

BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK



BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET LAPJA
ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-BAN



JÓ SZERENCSE!

A tartalomból:

A komlói kőszénbányászat kezdetének 200. évfordulójára

Bányásznapi 2014

Selmeci Szalamander 2014

Köszöntjük jubileumi oklevéllel kitüntetett tagtársainkat

A BKL Bányászat 2014. évi (147.) évfolyam tartalomjegyzéke

2014/5-6. szám

147.
évfolyam

BÁNYÁSZ-KOHÁSZ-ERDÉSZ TALÁLKOZÓ EGER, 2015

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület és az Országos Erdészeti Egyesület
Bányász-Kohász-Erdész Találkozót szervez 2015. május 29-30-án Egerben.

Programelőzetes

május 29. péntek

14.00-tól: Regisztráció, kultúrműsor
19:00 Ünnepeles megnyitó
19.30 - Vacsora és kultúrműsor

május 30. szombat

9:30 - 14:00 Kulturális programok, városnézés
10:00 - 13:30 Az OMBKE 105. küldöttgyűlése az Eger Hotelben
16:00 Díszfelvonulás az Érsekkerttől a Dobó térig
Ünnepélyes zászlószalag felkötés a Dobó téren
17.30- 24:00 Vacsora és bál a sportsarnokban

A találkozó meghívóját, a részletes programot és jelentkezési lapot a későbbiekben tesszük közzé.

Jó szerencsét!

OMBKE Választmánya

Felhívás!

A Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kara felhívást intéz az Alma Mater egykori hallgatóihoz, akik 1945-ben, 1950-ben, 1955-ben, illetve 1965-ben (70, 65, 60, 50 éve) vették át diplomájukat a Bányamérnöki Karon Miskolcon, vagy a Földmérőmérnöki Karon Sopronban. Kérjük és várjuk jelentkezésüket, hogy részükre, jogosultságuk alapján, *a rubin-, a vas-, a gyémánt- vagy az aranyoklevél* kiállítása érdekében szükséges intézkedéseket meg tudjuk kezdeni.

Kérünk minden érintettet, hogy **2015. március 20-ig** jelentkezzen levélben a Műszaki Földtudományi Karon. A levélben adja meg nevét, elérhetőségét (lakcím, telefonszám, e-mail cím), illetve az alábbi címre küldje meg oklevelének fénymásolatát, a kiadványban megjelentetni kívánt rövid szakmai önéletrajzát (maximum egy A4-es oldal, a kiadvány korlátozott terjedelme miatt) és egy darab igazolványképet.

Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar
Dékáni Hivatal
3515 Miskolc–Egyetemváros
Telefon: +36/46/565-051
Fax: +36/46/563-465
e-mail: mfkshiv@uni-miskolc.hu
Hudák Éva hivatalvezető



Felhívás

A SZEMÉLYI JÖVEDELEMDADÓ 1%-ának FELAJÁNLÁSÁRA

Ezúton is megköszönjük mindazok támogatását, akik 2014-ben személyi jövedelemadójuk 1%-a kedvezményezettjének az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületet jelölték meg.

Kérjük tagjainkat, hogy 2015-ben 2014. évi adóbevallásukkor is válasszák az 1% kedvezményezettjének az

Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületet.

A befolyó összeget elsősorban hagyományaink ápolására és arra kívánjuk fordítani, hogy nyugdíjas tagtársaink és az egyetemisták folyamatosan megkaphassák a Bányászati és Kohászati Lapokat.

Közhasznú egyesületünket úgy támogathatják, ha az adóbevallási csomagban található

**RENDELKEZŐ NYILATKOZAT
A BEFIZETETT ADÓ 1+1 SZÁZALÉKÁRÓL**
nyomtatvány alsó részét a következőképp töltik ki:
A kedvezményezett adószáma:

1 9 8 1 5 9 1 2 - 2 - 4 1

Elektronikus adóbevallás esetében a fenti eljárást értelemszerűen kérjük követni.

Kérjük, hogy ajánlják ismerőseiknek, munkatársaiknak, barátaiknak is, hogy adóbevallásukban az OMBKE-t jelöljék meg kedvezményezettnek.

Az OMBKE választmánya

A szerkesztőség címe:

Postacím: Tapolca – Pf. 17 – 8301

Szerkesztőség:

Podányi Tibor felelős szerkesztő

(tel.: +36-30-2955-718)

e-mail: bkl.banyaszat@t-online.hu

dr. Csaba József (olvasó szerkesztő)

Kovács Béla (szerkesztő)

A szerkesztő bizottság tagjai:

Bagdy István

Bariczáné Szabó Szilvia

Bircher Erzsébet

dr. Biró József

dr. Dovrtel Gusztáv

Erdélyi Attila

dr. Földessy János

dr. Gagy Pálffy András

Győrfi Géza

dr. Horn János

Jankovics Bálint

Kárpáthy Erika

dr. Ladányi Gábor

Livo László

Lois László

Mara Márta-Éva

dr. Mizser János

Sóki Imre

dr. Szabó Imre

dr. Vojuczki Péter

Kiadja:

Országos Magyar Bányászati

és Kohászati Egyesület

1051 Budapest, Október 6. u. 7.

Telefon/fax: 1-201-7337

www.ombkenet.hu

Felelős kiadó: dr. Nagy Lajos

Nyomdai előkészítés:

Vorákné Szecsei Mónika

Nyomda:

Press+Print Nyomda,

Kiskunlacháza

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

HU ISSN 0522-3512

TARTALOM

PROF. EM. DR.H.C.MULT. DR. KOVÁCS FERENC: A csapadékváltozás
és a talajvízszint-alakulás kapcsolatáról 2
On the relationship between variations in precipitation and groundwater level

DR. RÁCZ ÁDÁM: Keverőmalmok száraz üzemű alkalmazási
lehetőségei 8
Application possibilities of the dry stirred media milling

JÄGER LÁSZLÓ: A komlói kőszénbányászat kezdetének
200. évfordulójára I. rész 13
*Commemoration on the 200th anniversary of beginning
of coal mining at Komló – Part I. (1812-1901)*

DR. SZABÓ IMRE: 55 évvel a Szücsi X-es aknában történt tüzeset után. . 19
55 years after the underground fire in the Szücsi X mine

Egyesületi ügyek 22

A BKL Bányászat 2013. évi nívódíja 29

Köszöntjük Tagtársainkat születésnapjukon 30

Személyi hírek 32

Bányásznapi 2014. 33

Selmeci hagyományaink az UNESCO jegyzékében. 40

Köszöntjük a 2014-ben rubin-, vas-, gyémánt- és
aranyoklevéllel kitüntetett kollegáinkat 41

Selmeci Szalamander 2014. 51

Hazai hírek 52, 72

Gyászjelentés 57

Bakonyi István 57

Balázs István 58

Gádori Vilmos 58

Bencsik László 59

Kovács Béla 60

Nyilassy Ferenc 61

Tóth László 62

Katzler István 63

Kozma Károly 63

Halász Tibor 64

In memoriam Fűri László. 64

Könyvismertetés. 50, 67, BIII

Megjegyzések könyvkritikához 7

Külföldi hírek 12, 65, 68

Helyreigazítás 32

A 147. évfolyam (2013) tartalomjegyzéke 69

A BKL lapszámok az OMBKE honlapján – www.ombkenet.hu – elérhetőek.

Megjelenik 2014. december 19.

A csapadékváltozás és a talajvízszint-alakulás kapcsolatáról

PROF. EM. DR.H.C.MULT. DR. KOVÁCS FERENC, az MTA rendes tagja
(Miskolci Egyetem, MTA Alkalmazott Földtudomány Kutatócsoport)



A tanulmány bevezető része a csapadék és a talajvíz, a talajvízszint-változás kapcsolata jelentőségéről szól, említve a bányavíz-elvonás során kialakuló ún. depressziós tér (tölcsér) és a talajvízszint-változás más hatásokra történő „mozgásának” kapcsolatát. A kutatás során a Mátra-Bükkalja terület 10 települése 15 talajvízkútjának vízszintadatai alakulását a csapadékhozamok függvényében elemeztük.

Megállapítottuk, hogy a havi csapadékhozam, ill. az adott hónap talajvízszint-mélysége között nincs közvetlen összefüggés.

Az éven belüli havonkénti talajvíz adatok elemzése során az adódott, hogy a talajvízszint az év során az április-május hónapokban ér el maximális értéket – a talaj téli-tavaszi feltöltődése eredményeként –, a havi csapadék értékek ugyanakkor (az év során) május-júniusban emelkednek, június-júliusban maximális értékeket adnak.

Az éven túli hosszabb időszakra kiterjedő vizsgálat szerint az egyes kutak talajvízszint maximuma a csapadék maximumok jelentkezése után „csak” 0,6-1,2 évet (8-14 hónap) követően áll be, alapvetően a kutak átlagos csapadékvízszint-értékétől függően. Nagyobb átlagos „vízmélység” a követési (ciklus) távolságot növeli, 1,5-3,0 m mélység 0,7-0,9 évre, 3-4 m-es mélység 1,0-1,4 évre.

Eger, Kerecsend és Kompolt kútjaiban (ez a három kút az Eger-patak vízgyűjtő területén települt), ahol a 4,5-10,0 méteres mélységtartományban a három kút átlagos talajvízszint mélység kb. 7 m, a talajvízszint változás „késés” abszolút időtartama lényegében a többi 8 kútnál adódó 0,7-1,2 év.

Bevezetés

A hasznosítható ásványkincsek kitermelése során a bányászati tevékenység biztonságának megteremtése céljából – többségében a külfejtéses és a mélyműveléses szénbányászat során – a széntelepek fedű-, illetőleg kő-kő-mellékkőzetek, továbbá a kitermelendő széntelepeket érintően is a bánya(külfejtés) nyitása-előkészítése, továbbá folyamatosan a kitermelés során is egy ideig folytatni kell a vízelvezést. A víztartó rétegekből történő vízelvezés következtében az érintett terület geológiai-hidrogeológiai, hidrodinamikai jellemzői, az emelt vízmennyiség, annak intenzitása stb. függvényében az érintett víztartó rétegekben, majd a fedűben, a talajvíztartókban is vízszintcsökkenés jelentkezik, depressziós tér alakul ki. Az ún. depressziós tölcsér területén az in situ feszültségállapot változik, ennek hatására a fedűközvetekben és a külszínen is mozgás, egyszerűen fogalmazva süllyedés jelentkezik.

Természetesen – a bányászati víztelenítés hatásától függetlenül – a felszíni, a felszínközeli rétegek (építkezési vonatkozásában az alapozási talajok) víztartalmának változását, a talajvízszint süllyedését, ill. emelkedését az emberi/bányászati hatásokon kívül döntő módon/elsődlegesen a természetes csapadék rövidebb-hosszabb távú (havi, évszakonkénti, évi, több éves) alakulása/változása határozza meg. A természeti tényezők, elsősorban a csapadék változásának, a talajvízszint alakulását („járását”) befolyásoló/meghatározó hatásának elemzése/számbavétele azért kiemelt jelentőségű, mivel a bányászati tevékenységgel érintett/határos területeken az ún. bányakár-vizsgálatoknál a csapadékváltozás, illetőleg a bányászati vízelvezés talajvíz-csökkenő hatását el kell határolni/választani.

E kérdéssel kapcsolatban a szakirodalom értékelése

alapján ún. „ököl szabályként” tekinthető az [1] és [2] irodalom szerint:

„A természetes talajok felső rétegében a talajnedvesség eloszlását a csapadék, a hőmérsékleti, éghajlati viszonyok, a talaj minősége, a talajvíz helyzete, a térszín esése, a terepet fedő növényzet és még sok egyéb tényező befolyásolja.”

A kőzetek, talajok, illetőleg a művelt telepek és különösen a fedűösszlet víztartalom-változás/csökkenés hatására bekövetkező térfogat- és feszültségváltozás, ennek következtében jelentkező deformáció, süllyedés, zsugorodás avagy duzzadás kérdéseit most nem elemelve, az irodalomból csak néhány gyakorlati megállapítást, tényleges adatot emelünk ki.

A talajvízjárás kérdéseivel foglalkozva Juhász József általános jellemzőként megállapítja: a talajvízjárás évi menete, ha csak a csapadékból táplálkozik, körülbelül a hőmérséklet-ingadozás szabályosságát mutatja, különösen akkor, ha nincs jelentős hozzáfolyás, és a talajvíz tükre nincs mélyen. A talajvízállás az É-i félteke mérsékelt övi területén március-május hónapokban a legnagyobb. A minimum szeptember-november hónapokban szokott bekövetkezni. ([3] 632. old.)

A talajvízszint ingadozásának mértéke nagyon különböző aszerint, hogy milyen mélyen van a talajvízszint a terepszint alatt, és hogy milyen áteresztőképességű a feltalaj. A csapadék itt már csak lassan és igen kis mértékben hat a talajvízállásra. ([3] 632. old. 9.42. ábra)

A szakirodalmi források közül Somosvári Zsolt könyve már a csapadék-, ill. a talajjellemzők bányakár szerepének szempontjából is vizsgálja a csapadék, a víztartalom, a talaj(agyag) jellemzők viselkedését. Tapasztalati „tényként” rögzíti, hogy a felszíni, felszínközeli kőzetretegekben az évszakokkal és az időjárással kapcsolatosan a víztartalom 1,0-2,5 m mélységig változik. A felszínen $\Delta w = 10-20\%$ -os víztartalom-változás is fel-

léphet, különösen finomszerkezetű, laza kőzetekben, elsődlegesen agyagokban. Ha a talajvízszint magasabban van, akkor a felszíni víztartalom-változás a kapilláris utánpótlódás miatt kisebb, az évszakok, ill. az időjárás változásával maga a talajvízszint is ingadozik. [4]

Az irodalomban foglalt alapvetésekre figyelemmel jelen tanulmányban a csapadékhozam időbeli alakulása és a talajvízszint-ingadozás kapcsolatát vizsgáljuk. [4]

A kutatás során vizsgált terület

A kutatás során a Mátra-Bükk, ill. a Mátra-Bükkalja területén gyűjtött adatok alapján vizsgáltuk a csapadék és a talajvízszint-alakulás/változás kapcsolatát. Olyan települések csapadékmérő állomásainak adatait gyűjtöttük ki a Vízrajzi Évkönyvből és az Országos Meteorológiai Szolgálat napi adataiból, amely településeken a talajvízkutak vízszintadatai is elérhetőek voltak. Az elemzés során a havi, illetőleg az évi átlagos adatokkal dolgoztunk, az éves adatok alapján hosszabb periódusok (5-20 év) változási tendenciáját is vizsgáltuk.

A települések nevét, a csapadékmérő állomások, illetőleg a talajvízkutak azonosítási adatait, a vizsgált évek csapadék, illetőleg talajvízszint- (terepszint alatti) mélység átlagos adatait a Mátrai Erőmű Zrt. részére kidolgozott [6] kutatási

részjelentés adatait átvéve az 1. táblázat tartalmazza.

A havi csapadék hatása a talajvízszint aktuális alakulására

A csapadék talajvízszintet meghatározó/befolyásoló kapcsolata elemzése során felmerül a kérdés, hogy a csapadék rövidtávú (pl. havonkénti) hatása a valóságban – ami a megfigyelési/mérési adatok alapján kimutatható – értékelhető-e? Ezen rövidtávú kapcsolat elemzése során természetesen felmerül, hogy a talajvízszint-mélység átlagos értékétől függően kisebb talajvízszint-mélység esetén „jobb”, nagyobb mértékben/arányban érvényesül-e a csapadékhozam hatása a talajvízszint alakulásában.

A 10 település csapadékmérő állomásának (10 állomás) és a hozzájuk „párosítható” 15 talajvízszint megfigyelő kút adataiból összesen 224 év 2688 havi adata állt rendelkezésre. Az adathalmazból négy, jelentősen eltérő talajvíz-mélységű kút adatait választottuk ki, nevezetesen a hevesi 002146-os, az egeri

1. táblázat:

A települések, a csapadékmérő állomások és a talajvízszint-mérő kutak azonosítási adatai

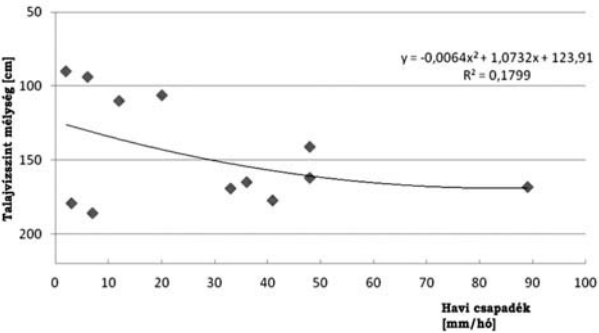
Település	Vizsgált időszak	Csapadék-mérő állomás	A vizsgált évek csapadék átlaga [mm/év]	Talaj-vízkút száma	Átlagos talajvízszint-mélység a felszín alatt [cm]
1. Füzesabony	1973-1991	53604 (609)	511	575	339
	1996-2006	53604 (609)	571	003663	406
2. Heves	1996-2006	54200 (588)	573	002146	142
	1996-2006	54200 (588)	573	002144	145
3. Ludas	1973-2001	53502 (553)	523	001827 (638)	349
4. Kerecsend	1996-2006	53603 (596)	539	001808	458
5. Kompolt	1996-2006	53511 (574)	628	001829	987
6. Eger	1996-2006	53207 (598)	650	001809	669
	1996-2001	53207 (598)	676	004171	222
7. Egerfarmos	1997-2006	53700 (633)	569	003949	260
8. Mezőcsát	1973-2006	53802 (690)	533	001817 (585)	238
	1996-2006	53802 (690)	612	001820	253
9. Mezőkeresztes	1973-2006	53705 (660)	546	001814 (579)	345
10. Mezőkövesd	1996-2006	53703 (634)	570	001841	375
	1996-2006	53703 (634)	570	001812	345

004171-es, a mezőkövesdi 001841-es és a kompolti 001829-es talajvízkút és a települések havi csapadék adatait, ahol a talajvízszint terepszint alatti átlagos mélysége a vizsgált időszakban rendre 142 cm, 222 cm, 375 cm és 987 cm volt. A négy kút és a hozzátartozó csapadék adatok összesen 36 év 432 havi adatpárját adták.

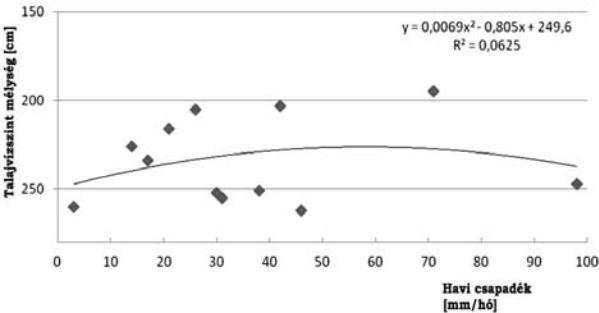
A 432 adatpár alapján a havi csapadékhozamot független (x) változónak, a havi talajvízszint mélységét függő (y) változónak tekintve a szokásos statisztikai módszerrel elemeztük, a „változók” közötti kapcsolat jellemzésére regressziós függvényeket határoztunk meg. A meghatározott függvényeket és a számított jellemzőket is tartalmazó ábrák közül az évi adatok véletlen jellegű kiválasztásával jelen tanulmányban négyet mutatunk be. (1-4. ábra)

A havi csapadék és az adott hónapban mért talajvízszintmélység közötti kapcsolat „szorosságának” jellemzésére a szokásos módon a korrelációs index (együttható) értékét tekintettük. Az elemzés adatai és eredményei összefoglalva:

Település, kút	Időtartam év	Adat- szám	Átlagos talajvízszint cm	Korrelációs állandó (átl.)
Heves 002146 sz. kút	11	132	142	$r^2=0,25$
Eger 004171 sz. kút	4	48	222	$r^2=0,18$
Mezőkövesd 001841 sz. kút	11	132	375	$r^2=0,20$
Kompolt 001829 sz. kút	10	120	987	$r^2=0,26$



1. ábra: A hevesi 002146-os kút talajvízszint-mélység alakulása a havi csapadékhozamok függvényében (1997)

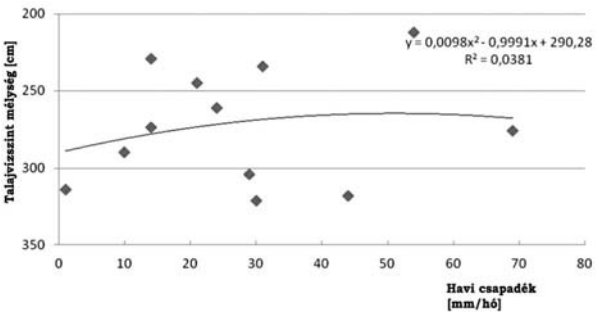


2. ábra: Az egeri 004171-es kút talajvízszint-mélység alakulása a havi csapadékhozamok függvényében (2000)

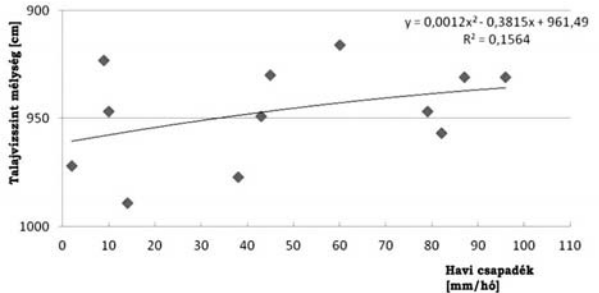
Az elemzés eredményei alapján – a bemutatott ábrák alapján is – összefoglaló értékelésként az állapítható meg, hogy a havi csapadékhozam és a havi (ugyanazon hónap) talajvízszint(mélység) között megbízható módon ($r^2>0,7-0,8$) igazolható kapcsolat nem mutatható ki. A regressziós eljárás különböző átlagos talajvízszint értékek mellett (142-222-375-987 cm) is közel azonos eredményeket ($r^2=0,25-0,18-0,20-0,26$) adott.

2. táblázat:

Hónapok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
A csapadékmaximum jelentkezés hónapja [db]						4	8	1				
Relatív gyakoriság						30,8	61,5	7,7				
3-3 hónapos relatív gyakoriság [%]						92,3						
						100,0						
A talajvíz maximális magasság jelentkezése [db]				6	2	3	2	2				
Relatív gyakoriság [%]				40,0	13,3	20,0	13,3	13,3				
3-3 hónapos relatív [%]						73,3						
						46,6						
gyakoriság						46,6						



3. ábra: A mezőkövesdi 001841-es kút talajvízszint-mélység alakulása a havi csapadékhozamok függvényében (2000)



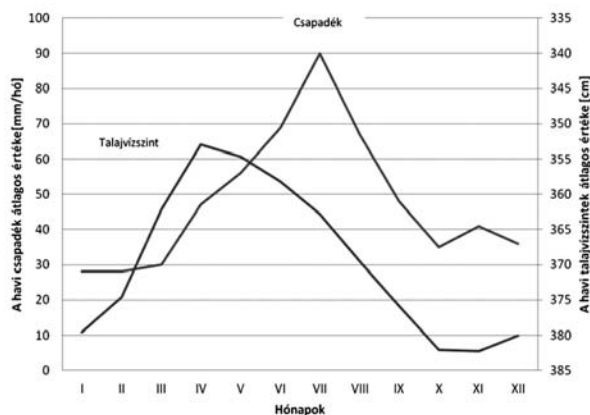
4. ábra: A kompolti 001829-es kút talajvízszint-mélység alakulása a havi csapadékhozamok függvényében (2001)

A havi átlagos csapadék- és talajvízszint-értékek éven belüli alakulása

A rendelkezésre álló adathalmaz alapján az átlagos havi csapadékhozam [mm/év] és az átlagos talajvízszint-magasság (felszín alatti mélység) éven belüli alakulását is elemeztük településenként, illetőleg kutanként. Az éven belüli folyamatot (csapadék-vízszint alakulás) ábrákon szemléltettük. Az ábrák felső része a szokásos naptári rendben, a január-december hónap-sorban, az ábrák alsó része a november-április „téli félévvel” indító sorban mutatja a két jellemző éven belüli alakulását.

A kutatás során Füzesabony (2 db), Heves (2),

A maximális havi csapadék átlag, illetőleg a talajvízszint maximális állásának (felszíntől mért minimális mélységének) jelentkezése az év egyes hónapjaiban (éven belül)



5. ábra: A havi átlagos csapadékmennyiség és a talajvíz átlagos mélysége a felszín alatt (12 mátrai és bükki csapadékmérő állomás, 15 talajvízkút, 1973-2006 közötti adatok)

Ludas (1), Kerecsend (1), Kompolt (1), Eger (2), Egerfarmos (1), Mezőcsát (2), Mezőkeresztes (1) és Mezőkövesd (2) kútjainak egy-egy éves adatait raktuk fel. Az ábrák a két jellemző éven belüli „hasznos” alakulását adták, a hasonlóság nagyon egyszerű jellemzése: a téli-tavaszi hónapokban a talajvízszint magassága „megelőzi” a csapadék-emelkedést, majd a nyári hónapokban (után) a magas(abb) csapadékhozam ellenére a talajvízszint csökken, a talajvíz „fogy”.

A terjedelemtől tekintettel az 5. ábrán 15 talajvízkút 1973-2006 év közötti adatai alapján az átlagos havi csapadék és talajvízszint éven belüli „lefutását/alakulását” mutatjuk be. Az 5. ábra alapján azt lehet rögzíteni, hogy a talajvízszint téli-tavaszi emelkedése, illetőleg az egyes kutakban – és átlagosan is – jelentkező *maximális talajvízszint április-májusi „beállása” megelőzi a havi csapadék május-júniusi emelkedését* és június-júliusi maximumának megjelenését.

3. táblázat:

Település	Kút-szám	Az év hónapjai											
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Eger	001809						▲	▲	▲				
	004171			▲	▲	▲							
Egerfarmos	003949			▲	▲	▲							
Füzesabony	575				▲	▲	▲						
	003663			▲	▲	▲							
Heves	002144			▲	▲	▲							
	002146	▲	▲	▲	▲								
Kerecsend	001808				▲	▲	▲						
Kompolt	001829						▲	▲	▲				
Ludas	001827				▲	▲	▲						
Mezőcsát	001817				▲	▲	▲						
	001820				▲	▲	▲						
Mezőkeresztes	001814				▲	▲	▲						
Mezőkövesd	001812						▲		▲	▲			
	001841						▲	▲	▲				
Gyakoriság	db		1	5	11	10	10	3	4	1			
Relatív gyakoriság	[%]		2,2	11,1	24,4	22,2	22,2	6,7	8,9	2,2			
Három hónapra					57,8								
összegzett					73,3								
relatív gyakoriság	[%]					51,1							

három hónapos „késéssel” júliusban jelentkeznek. A háromhavi összegzett gyakoriság maximuma a talajvízszintnél április-júniusban 73,3%, ami a csapadék 92,3%-os összegzett gyakoriságával egy hónapos, a 100%-os összegzett relatív gyakorisággal „szemben” már kéthónapos „előretartást” mutat.

A talajvízszint magasságának (felszín alatti mélységének) alakulása, az ún. „talajvízjárás” kérdésében már idézett [3] könyvben Juhász József professzor azt írja: a talajvízszint március-május hónapokban a legmagasabb, a minimum szeptember-november hónapokban szokott jelentkezni.

A Mátra-Bükk-i terület 15 kútjának fentebb elemzett, „summazott” adatait kibontva most a 3. és 4. táblázatban szemléletesen mutatjuk be a talajvízszint magas-ság havi alakulását.

A 3. táblázatban kutanként adjuk meg az egyes kutak első három maximális vízállásának hónapjait (▲), illetőleg a 15 kút havi összegzett szám (db) adatait, továbbá a 100%-on belüli relatív gyakoriság értékeit. A március-májusi három hónapos összegzett gyakoriság 57,8% (>50%), a vizsgált területen a maximális összegzett három hónapos gyakoriság 73,3%-kal április-június hónapban jelentkeznek, „de még” a május-júliusi gyakoriság összege is nagyobb 50%-nál (51,1%). A vizsgált kutak 22,2%-ában még június hónap is az év első három legmagasabb talajvízállásának egyikét adja.

A 4. táblázat szemléltetése, ill. gyakorisági adatai szerint a minimális talajvíz-magasság háromhavi összegzett gyakorisága – az irodalmi adathoz hasonlóan – szeptember-november hónapban jelentkeznek (51,1%), a vizsgált terület adatai szerint ezzel azonos gyakoriságú az október-decemberi talajvíz-„hiány” is (51,1%).

A maximális magasságú (felszín alatti minimális mélységű) talajvízszint megjelenésének havi, illetőleg 3-3 havi relatív gyakorisága

4. táblázat:

A minimális magasságú (felszín alatti maximális mélységű) talajvízszint megjelenésének havi, illetőleg 3-3 havi relatív gyakorisága

Település	Kút- szám	Az év hónapjai											
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Eger	001809	▲	▲	▲									
	004171									▲	▲	▲	
Egerfarmos	003949									▲	▲	▲	
Füzesabony	575										▲	▲	▲
	003663	▲									▲	▲	
Heves	002144									▲	▲	▲	
	002146								▲	▲	▲		
Kerecsend	001808	▲	▲										▲
Kompolt	001829	▲	▲										▲
Ludas	001827										▲	▲	▲
Mezőcsát	001817									▲	▲	▲	
	001820	▲									▲	▲	
Mezőkeresztes	001814	▲										▲	▲
Mezőkövesd	001812	▲	▲	▲									
	001841	▲	▲	▲									
Gyakoriság	db	8	5	3					1	5	9	9	5
Relatív gyakoriság	[%]	17,8	11,1	6,7					2,2	11,1	20,0	20,0	11,1
Három hónapra		35,6											
összegzett	[%]												
relatív gyakoriság											51,1		
		51,1											

A csapadék és a talajvízszint-változás hosszabb időszak alatti (éven túli) kapcsolatának elemzése

A csapadék nagysága (esős időszak) talajvízszintet változtató – aszályos években csökkentő – hatása természetesen éven túli kapcsolatot is jelent. A vizsgálat során a hosszabb időszakot átfogó 12 kúthoz tartozó csapadék és vízszint adatokat időtengelyre felrakva elemeztük a két paraméter időbeli alakulását. A két „függvény” emelkedő, konstans (állandó) és csökkenő jellegű szakaszait „kézzel” rajzoltuk meg, majd a talajvízszint azonos jellegű szakaszait (időpontokat, időtartamokat) időeltolással párosítottuk a csapadék „időfüggvényéhez”. A két „időfüggvény” azonos jellegű szakaszai „időeltérése” alapján ritkábban havi-többhavi, általában 0,5-1,0-1,5-2,0 éves eltolódást, periódus-eltérést tudtunk meghatározni, mind az emelkedő (növekvő csapadék után milyen idővel változik a vízszint), mind pedig a csökkenő periódusban.

Az időfüggvényekkel 11 kútra vonatkozóan tudtuk elemezni. Meghatároztuk a csapadék és a talajvízszint változásának periódusát, lényegében azt, hogy a talajvízszint változása milyen késéssel követi a növekvő, illetőleg a csökkenő csapadékváltozást.

Az 5. táblázatba foglalt adatokat a 6. ábrán mutatjuk be. A kutak átlagos talajvízszint adatai függvényében regressziós eljárással számítottuk az időeltérés változását leíró függvényeket és a függvénykapcsolat szorosságát jellemző mutatókat (D_{dy} , r^2). Az „adathalmaz” (11 adat) együtt tekintve is megállapítható, hogy egy adott ciklus maximális csapadékának jelentkezése után, nagyobb átlagos talajvízszint-mélység mellett (általában) a talajvíz-feltöltődés időben hosszabb idő után jelenik meg, hasonló módon természetesen

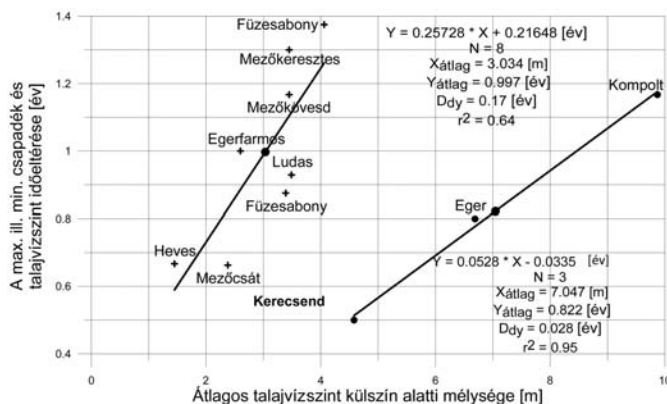
kisebbségi (időszaki) csapadék után a talajvízszint-csökkenés is.

Az 1. csoport 8 kútja esetén a csapadékos időszak (nagyobb 1-2 éves csapadék) után 1,5-2,5 m átlagos talajvízszint (mélység) mellett a vízszint-emelkedés 0,6-0,8 év (7-9 hónap), 3,5-4,5 m átlagos talajvíz-mélység mellett 1,2-1,4 év (14-17 hónap) után áll be a talajvízszint-maximum. Száraz időszak alatt/után hasonló tendencia (késés) után alakul ki a kisebb (ciklus-minimum) vízszint. Ezen adatcsoport (8 adat) esetén a regressziós jellemzők: $r^2=0,64$, a korrigált empirikus szórás $D_{dy}/Y_{\text{átl}}=0,17/0,997=0,17=17\%$, ezen mutatók elfogadható megbízhatóságot jeleznek.

A 2. adatcsoport (3

5. táblázat: A csapadék, illetőleg a talajvízszint-változás (késés) átlagos időkülönbsége (periódustávolsága)

	Település	A kutak száma	Talajvízszint átl. mélysége [cm]	A periódus eltérés átl. ideje [év]
1.	Füzesabony	575	339	0,875
2.	Füzesabony	003663	406	1,375
3.	Heves	002144	145	0,667
4.	Ludas	001827	349	0,929
5.	Kerecsend	001808	458	0,500
6.	Kompolt	001829	987	1,167
7.	Eger	001809	669	0,800
8.	Egerfarmos	003949	260	1,000
9.	Mezőcsát	001817	238	0,663
10.	Mezőkeresztes	001814	345	1,300
11.	Mezőkövesd	001812	345	1,167



6. ábra: A max., ill. min. csapadék talajvízszint időeltérése az átlagos talajvízszint külszín alatti mélységének függvényében

adat) településeinél a talajvízszint csapadékok követő „késése” kisebb, 4,5 m átlagos mélység esetén 0,5 év (6 hónap), míg közel 10 m-es talajvízszint-mélység mellett is „csak” 1,0-1,2 év (12-14 hónap). (A regressziós jellemzők a kisszámú adat esetén nem mértékadók.)

Az irodalmi hivatkozásra [1,2] visszautalva, a talajvíz terepszint alatti mélysége mellett a két adatcsoport területén a talaj-jellemzők (pl. áteresztőképesség) számottevő mértékben eltérhetnek, mivel a 2. adatcsoport települései (kútjai) a többi kúttól eltérően különállóan az Eger-patak vízgyűjtő területén találhatók.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány a Miskolci Egyetemen működő Fenn tartható Természeti Erőforrás Gazdálkodás Kiválósági Központ TÁMOP-4.2.2/A-11/1-KONV-2012-0049 jelű

DR. KOVÁCS FERENC 1962-ben bányamérnöki, 1968-ban külfejtési szakmérnöki oklevelet szerzett a Nehézipari Műszaki Egyetemen. 1962-től a Bányászati és Geotechnikai Tanszék oktatója, 1977-től egyetemi tanár, 1984-től tan-
székvezető. 1987-től a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 1993-tól rendes tagja. Számos hazai és külföldi szakmai és állami kitüntetés tulajdonosa, hat külföldi egyetem tiszteletbeli doktora.

Megjegyzések könyvkritikához

Kovacsics Árpád és Károly Ferenc „Észrevételek a Szilárdásványi nyersanyagok Magyarországon c. könyvhöz” (BKL Bányászat 147/3. szám 58-59.) címmel közölt kritikájára (melynek szövegét a szerzők korrekt módon, a közlés előtt magánlevélben nekem megküldték), ugyan-
csak magánlevélben az alábbiakat válaszoltam:

„Kedves Árpád és Feri!

Köszönöm a kritikai észrevételeket és a megküldött érté-
kes anyagot. Őszintén remélem, hogy ha a kötetnek lesz új
kiadása, abba mindez – a kimaradt ábrákkal együtt – (ter-
mészetesen a nevetek megjelölésével) bele fog kerülni.

A régi barátsággal kívánok Jószerencsét!

Andrea”

Ezt továbbra is így gondolom, és az alábbi néhány
egyéb, apró megjegyzéssel együtt nem védekezéséppen,
hanem csupán pontosítás gyanánt tárom a BKL olvasói elé.

Mivel a bauxitkutatást mindig szívügyemnek tartot-
tam, nagy megtiszteltetés volt számomra, hogy a Szer-
kesztők engem kértek fel a bauxitos fejezet megírására.
Tudománytörténeti ügyekben kevésbé járatos lévén a
7.2. alfejezet megírására az MFT Tudománytörténeti
Szakosztályának akkori vezetőjét, a hazai bauxitkutatás
és -bányászat történetével foglalkozó írásairól közismert
és elismert tudománytörténészt, Tóth Álmost kértem
meg. A 7.2. fejezettel kapcsolatos kritikai megjegyzések-
re ezért – két kivétellel – nem is kívánok reflektálni.

Az egyik kivétel a lengyel-majori előfordulással kap-
csolatos: Kovacsics Á. és Károly F. kiemeli, hogy Len-
gyel-majorban bauxittermelés nem volt. Ebben egyetér-
tünk, a könyv 135. oldalán csupán annyi áll, hogy „A
nyolcvanas évek nagy eredménye a lengyel-majori terület
megkutatása volt” (tehát mi sem állítottuk, hogy ott bá-
nyászat folyt volna). A második kivétel a Halimbáról szó-
ló fejezetrészben kifogásolt „sstr”, amely csupán egyet-
len pont kimaradása miatt minősülhet nyomdahiának

„KÚTFŐ” projektjének részeként – az Új Széchenyi
Terv keretében – az Európai Unió támogatásával, az Eu-
rópai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

IRODALOM

- [1] Kézdi Árpád: Talajmechanika II. Tankönyvkiadó, Budapest (1954)
- [2] Kézdi Árpád: Talajmechanika II. Második átdolgozott kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest (1970)
- [3] Juhász József: Hidrogeológia. III. átdolgozott kiadás. Akadémiai Kiadó, Budapest (2002)
- [4] Somosvári Zsolt: Geomechanika I. Tankönyvkiadó, Buda-
pest (1990)
- [5] Szűcs Péter: Hidrogeológia a Kárpát-medencében – hogyan
tovább? Magyar Tudomány 5. pp. 554-565. ISSN 0025
0325 (2012)

(helyesen „s.str”-t kellett volna írni; a *sensu stricto*, azaz a
„szorosabb értelemben vett” kifejezés általánosan ismert
rövidítéséről van szó).

A továbbiakban csak annyit jegyeznek meg, hogy a
bauxitról szóló fejezet azzal a nyilvánvaló szándékkal író-
dott, hogy a nyersanyag – ezen belül a hazai karsztbauxi-
tok – *geológiájára* vonatkozó ismereteket tárja az olvasók
elő. A kutatás- és bányásztörténeti alfejezetekkel
(amelyeket címszószerűen a Szerkesztők előírtak) csu-
pán tisztelegni akartunk (a jelek szerint mérsékelt siker-
rel) az elődök teljesítménye előtt. Már csak terjedelmi
okokból sem vállaltuk, hogy minden részletre kité-
rünk (a kéziratból pl. – éppen a kötött terjedelem miatt
– a Szerkesztők az egyes előfordulások szelvényeit, tér-
képeit is kénytelenek voltak kihagyni).

Végül, de nem utolsó sorban: a Bárdossy György pro-
fesszor monográfiái említésének hiányát felrovo kritikát
azért kell visszautasítanom, mert azok számára, akik a
könyvet nem vették kézbe, ez – tévesen – arra utalhatna,
hogy a hazai bauxitföldtanért legtöbbet tett személyiség-
nek nem adtuk volna meg a kellő tiszteletet. Le kell szö-
gezmem, hogy Bárdossy professzornak az irodalomjegy-
zékben tíz prominens publikációja szerepel! Hogy ezek
közül a monográfiák valóban hiányoznak, annak csak az
az oka, hogy a könyvfejezet elődleges célja – mint már
említettem – a karsztbauxit-földtanra vonatkozó általá-
nos ismeretek elsajátításának elősegítése volt, míg a mo-
nográfiák egy-egy konkrét lelőhelyre vonatkozó infor-
máció gyűjteményei.

Ha a könyvnek valóban lesz második kiadása, s ab-
ban – az építő kritikára hivatkozva – a bauxit számára si-
kerül plusz-terjedelmet kieszközölnünk, remélem, hogy
Kovacsics Á. és Károly F. nem fogja visszautasítani a fel-
kérést egy a Szerkesztőség által meghatározandó terje-
delmű (és tartalmú), kifejezetten bányásztörténeti al-
fejezet megírására.

Mindszenty Andrea

Keverőmalmok száraz üzemű alkalmazási lehetőségei

DR. RÁCZ ÁDÁM tudományos segédmunkatárs

(Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet, Miskolci Egyetem)



Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa a keverőmalmok száraz üzemű alkalmazási lehetőségeit, az őrlésen túl ismertesse annak a szemcsealak-formálásra és mechanokémiai aktiválásra való alkalmasságát is részben szakirodalmi feldolgozás, részben az elmúlt hat évben született kutatási eredmények ismeretében keresztül.

Bevezetés

Az ultrafinom őrlményeket ($x_{80} < 5 \mu\text{m}$) széles körben alkalmazzák az ipar számos területén. A nagyfinomságú őrlés fontos szerepet tölt be például a gyógyszeriparban a hatóanyagok vagy a festékiparban a pigmentek előállítása során. Az ilyen nagy finomságú őrlmények előállítására egyik alkalmas berendezéstípus az úgynevezett keverőmalmok, melyeknek manapság még csak a nedves közegű alkalmazása elterjedt az iparban.

Az ultrafinom és nano-őrlés során a nagyságrendekkel növekedő fajlagos felületen nagyságrendekkel növekvő szabad felületi energia jelenik meg, ami a szemcsék egymással való aggregációjára, agglomerációjára vezet. Ehhez társul a szemcséknek az őrlőtestekhez és a malomfalhoz való tapadása. E folyamatok megakadályozása a nedves őrléskor sikeresen megvalósítható. A száraz őrlés esetében azonban a megoldás keresésének fázisában vagyunk.

Őrléstechnikai szempontból az anyag tulajdonságait két fő csoportba sorolhatjuk, (1) az anyag diszperzitás állapotának jellemzői, mint a szemcseméret, fajlagos felület, szemcsealak, morfológia és a határfelületi tulajdonságok, valamint (2) az anyag strukturális sajátosságai, mint a kristályszerkezet, amorfitás, szövetszerkezet, szemcsén belüli inhomogenitás, rétegzettség. Az őrlés általános célja a szemcseméret csökkentése vagy a fajlagos felület növelése, ugyanakkor őrléssel nem csak a paraméterek változtathatóak, hanem az anyag diszperzítábeli tulajdonsága, mint a szemcsealak és az anyag strukturális sajátosságai is.

Kísérleti eszközök

Az őrlési kísérleteket a Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet egyedi tervezésű és építésű tárcsás keverőmalmában végeztem. A keverőmalom kopásálló kerámia béléssel és keverőtárcsákkal van ellátva. A malom rotorjára 5 db speciális kialakítású keverőtárcsát helyeztünk el. A malom köpenyhűtéses, hasznos térfogata 530 cm^3 . A malom motorjának teljesítményszükségletét egy Carlo Gavazzi WM1-DIN típusú energiaméter segítségével mérhetjük. Az őrlési kísérletek során az őrlmények szemcseméret-eloszlását és

fajlagos felületét egy HORIBA LA-950V2 típusú lézeres szemcsenagyság-elemzővel vizsgáltam.

Száraz keverőmalmi őrlés

A száraz keverőmalmi őrlés ismertetése céljából első lépésben tekintsük át néhány nemzetközi folyóiratcikk rövid kivonatát. Wang és Forssberg [1] száraz és nedves üzemű keverőmalomban vizsgálták dolomit őrlését azzal a céllal, hogy a rotor kerületi sebesség és őrlőtest átmérő hatását vizsgálják az őrlemény RRSB eloszlásán. Megállapították, hogy az őrlmények egyenletességi tényezője nőtt a rotor kerületi sebesség növelésével. Száraz őrlés esetén a kisebb őrlőtestek alkalmazása szűkebb szemcseméret-frakciójú termékek előállításához vezetett.

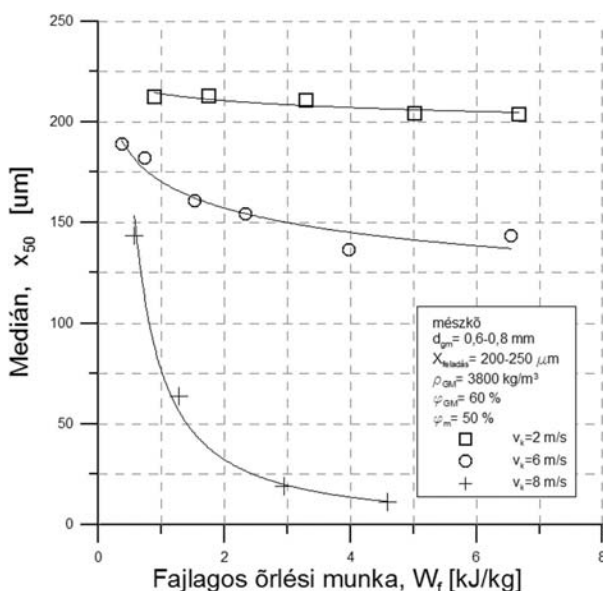
Sachweh [2] egy olyan keverőmalom fejlesztéséről számolt be, mely a maximális feladási szemcseméretet kiterjeszti egészen néhány milliméterig. A berendezést a Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH (Németország) fejlesztette ki. A malom folyamatos üzemű, és egyaránt alkalmazható száraz és nedves üzemmódban. Ennek a fejlesztésnek a következő lépéséről számolt be később Wang, Forssberg és Sachweh [3], mikor is az üzemi paraméterek hatását (rotor kerületi sebesség, őrlőtest átmérő, feladás tömegárama) vizsgálták $x_{\text{max}} < 2 \text{ mm}$ -es mészkő feladás esetén. Véleményük szerint a rotor kerületi sebesség gyakorolja a legnagyobb hatást a termék mediánjára (x_{50}), azaz az 50%-os szemcseméretre. Az őrlőtest átmérő 4 és 7 mm közötti tartományban nem befolyásolta az őrlés eredményét. A rotor kerületi sebesség növelésével vagy a feladás tömegáramának csökkentésével a termék finomsága nőtt, azonban ezzel együtt a malom fajlagos őrlési energiaigénye is megnőtt. A bevitt energia jobban hasznosult őrlésre kisebb rotor kerületi sebesség vagy nagyobb feladási tömegáram esetén. Ezt a jelenséget Stehr és Herbst [4] kutatási eredményeivel magyarázták, miszerint keverőmalomban a rotor körül egy üres tér alakul ki nagy fordulatszám alkalmazása esetén. A kialakult üres tér csökkenti az effektív őrlésre használható térfogatot. Nagy kerületi sebesség esetén a bevitt energia kisebb mértékben fordítódik őrlésre. Kisebb kerületi sebesség esetén az üres tér

csökken, és az effektív malom térfogat és a valós térfogat közel egyenlővé válik.

Pilevneli és szerzőtársai [5] folyamatos üzemű száraz keverőmalom alkalmazását vizsgálták cementőrlés esetén. A kísérleteik során egy cementőrő golyósmalomszétosztályozó körfolyamat visszajáró durva termékét őrölték keverőmalomban zárt és nyitott körfolyamatban. Vizsgálták a rotor fordulatszám és a feladás tömegáramának hatását az őrlemény fajlagos felületére és szemcseméretére. Kísérleteikhez 2,7 mm átmérőjű acél őrölttesteket alkalmaztak. Azt tapasztalták, hogy a keverőmalom megduplázza a finom termék (kész cement) arányát a golyósmalomhoz képest. Ugyanakkor a keverőmalomnak kétszer annyi fajlagos őrlési energiaszükséglete volt, mint a golyósmalomnak. Ezt a keverőmalom túl kicsi kapacitásával magyarázták.

A keverőmalmi őrlés területén nyert kutatási eredményeket már több hazai folyóiratban publikálták. Ennek keretein belül *Rácz* [6, 7, 8], *Rácz és Mucsi* [9] bemutatta a keverőmalom működését, fejlődését, a keverőmalmi száraz őrlés alapjait, a keverőmalmi őrlés leírására alkalmas igénybevételi modelleket, továbbá néhány fő őrlési paraméter, mint az őrölttest töltési fok, anyag töltési fok és rotor kerületi sebesség hatását az őrlemény finomságára és a fajlagos őrlési energiaszükségletre.

Az 1. ábrán egy szakaszos üzemű száraz keverőmalmi őrlés eredményeit tekinthetjük meg, ahol 200-250 μm -es feladás esetén három különböző kerületi sebességgel, különböző fajlagos őrlési munka értékek mellett nyert őrlemények medián értéke látható. Megfigyelhető, hogy a 2 m/s-os kerületi sebesség mellett nincs mediáncsökkenés, míg 6 m/s mellett a medián értéke kissé mértékben csökken. 8 m/s kerületi sebesség esetén szignifikáns mediáncsökkenés figyelhető meg, 4,6 kJ/kg fajlagos őrlési munka befektetését követően a medián értéke 11 μm . A 8 m/s-os kerületi sebességnél a 0,6-0,8



1. ábra: A medián változása a fajlagos őrlés munka függvényében különböző kerületi sebességek mellett

mm-es őrölttestek kellő kinetikus energiával rendelkeztek a szemcsék töréséhez. A 2 m/s-os kerületi sebesség mellett az őrölttestek nem rendelkeztek megfelelő kinetikus energiával a szemcsék eltöréséhez, ebben az esetben csak a felületek koptatása ment végbe. Ennek során a szemcsék felületén lévő kisebb kiszögellések, kiálló csúcsok letörése azonban végbemehet. A leváló kisebb szemcsék ezt követően tovább aprózódnak és nagy finomságot ($< 5 \mu\text{m}$) érhetnek el, melyet a számított fajlagos felület kiindulási 283,9 cm^2/g -ról 9370,5 cm^2/g -ra való növekedése mutat 6,66 kJ/kg fajlagos őrlési munka befektetése mellett. A felületi koptatás eredményeként ugyanakkor a szemcsék alakja és felületi érdessége is megváltozik.

Keverőmalmi szemcsealak-formálás

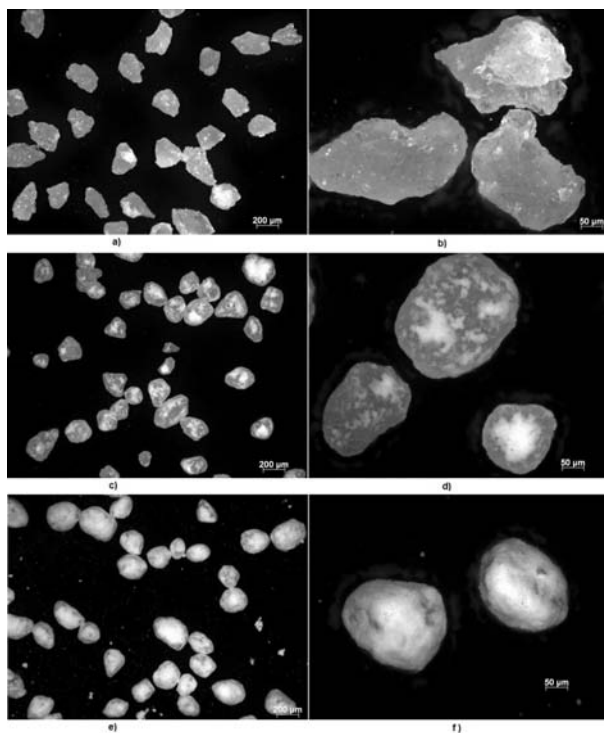
A keverőmalmi nedves őrlés leírására, értelmezésére német kutatók alkották meg az ún. igénybevételi modelleket. Meglátásuk szerint az őrlési eljárás leírását általánosságban kétféle szempontból közelíthetjük meg: a feladási szemcséket, vagy a malmot alapul véve. Ezen megközelítések szerint megkülönböztetjük a malomra vonatkoztatott igénybevétel modellt és a termékre vonatkoztatott igénybevétel modellt. A szemcsére vonatkoztatott igénybevétel modell alapján az őrlés során elért finomságot alapvetően meghatározza, hogy az egyes szemcsék és a belőlük letörő egyes részek milyen gyakran vannak igénybevételnek kitéve (a szemcsére eső igénybevételek száma SN_F); az egyes igénybevételek során (a szemcsét ért egyes igénybevételek) mekkora a fajlagos energia vagy fajlagos erő (igénybevétel intenzitása az egyes igénybevételek során SI) [10]. Az igénybevételi intenzitás valójában az őrölttestek kinetikus energiájával arányos. Ezen megközelítésből kiindulva tehát száraz keverőmalmi őrlés során a szemcsét ért igénybevételi intenzitás SI szemcse-töréshez szükséges érték alá csökkentésével a szemcsék alakjának formálása – gömbszerűsítés és felületi érdesség csökkentés – megy végbe [11].

Az optimális szemcsealak a technológia vagy eljárás céljától függ. Szemcsékben végbemenő termikus és kémiai reakciók esetén például gömb alak a hasznos, hogy biztosítsa a reakció egyenletes lefutását a szemcse felületétől a középpontja irányába. Olyan reaktorokban, amelyekben a szemcséknek hőátadó közeg van vagy hőátadás történik, a gömb alak szintén előnyösebb, ennek oka a nagy szabad pórustérfogat és a szemcsés anyag kisebb folyási ellenállása. Ezzel ellentétben a szemcsefelépítő eljárások során (brikettálás, pelletálás) a pórustérfogatnak minél kevesebbnek kell lennie azért, hogy a megfelelő aggregátum szilárdság elérhető legyen. Ilyen alkalmazások esetén a gömb szemcsétől való minél nagyobb eltérés a célravezető. Adott eljárások esetén a szemcsealakon kívül a szemcse felületének érdessége is fontos paraméter. Sima szemcsefelület például kedvező silókból történő ürítés esetén [12].

Keverőmalmi alakformálás esetén alapvetően három különböző feladatot, illetve célt fogalmazhatunk

meg. Ezek a gömbszerűsítés, lekerekítés és a felületi érdesség csökkentése. A különböző alakformálási célok eléréséhez optimális malomparaméterek kiválasztására Rácz [11, 13] modellt dolgozott ki. A modell a termék-szemcsék alakeloszlását jellemző paraméter és a szemcsére vonatkoztatott igénybevételi modell fő paraméterei (igénybevételi intenzitás és igénybevételi szám) közötti összefüggéseket tárja föl.

Az alakformálás hatásosságának bemutatására adott igénybevételi szám $SN=400$ esetén készített mikroszkópi felvételeket láthatunk a 2. ábrán. Az a, c, e felvételek 50-szeres, míg a b, d, f képek 200-szoros nagyítás mellett készültek egy Zeiss Axio M2M típusú optikai mikroszkóppal. Az a és b kép a 160-200 μm -es feladásról, míg a c és d kép $SI=0,7 \cdot 10^{-4}$ Nm, $SN=400$ beállítások mellett alakformált szemcsékről készültek. Az e és f felvétel $SI=1,7 \cdot 10^{-4}$ Nm, $SN=400$ beállítások mellett alakformált szemcsékről készültek. Látható, hogy a feladás szemcséi szabálytalan alakúak és érdes felülettel rendelkeznek (2. a, b ábra), de a $SN=400$ relatív igénybevételi eseményig történő alakformálást követően $SI=0,7 \cdot 10^{-4}$ Nm esetén a szemcsék lekerekedtek, a felületi érdesség csökken, a felület simább lett (2. c, d ábra). Nagyobb $SI=1,7 \cdot 10^{-4}$ Nm alkalmazása esetén a szemcsék gömbszerűek és a felületük kifejezetten sima (2. e, f ábra).



2. ábra: Mikroszkópi felvételek a 160-200 μm -es feladásról (a, b) és a különböző igénybevételi intenzitás mellett alakformált (c, d, e, f) szemcsékről [13]

Mechanokémiai aktiválás keverőmalomban

A keverőmalom egy nagy energiasűrűségű malom, melyben a szemcséket ért nagy igénybevétel-intenzitásnak és igénybevételszámnak köszönhetően az őrlés

anyagban elsődleges és másodlagos mechanokémiai folyamatok zajlanak le, megváltoztatva az anyag struktúrális sajátosságait. A mechanokémiai jelenségek jelentősen befolyásolják az őrlés eredményét és az őrlemény tulajdonságait.

A repedési homlok közvetlen környezetében nagy csúsztató feszültségek jelentkeznek, amelyek itt mikropasztikus deformálást okozhatnak. Ennek nagysága a bevezetett fajlagos energiától és az anyagi minőségtől függ. A repedési homlok közvetlen közelében igen nagy koncentrációjú lehet a termikus energia, ami kémiai reakciókat is létesíthet. A mechanikai alakítási és törési folyamatokkal járó kémiai reakciók a mechanokémiai jelenségek [14].

A mechanikai aktiválás elsődleges eszköze az ásványi anyagok aprítása, mely a rendszer számos fizikai-kémiai tulajdonságát megváltoztatja. Mechanikai aktiválás során az ásványos anyag kristályszerkezete roncsolódik, és különböző hibák vagy metastabilis formák megjelenése válik érzékelhetővé [15].

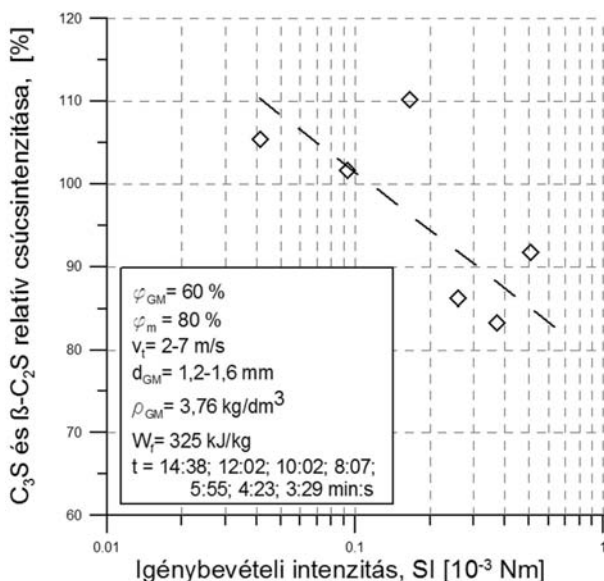
Kristóf-Makó és Juhász [16] a dolomit kristályszerkezetének változását vizsgálta az őrlés hatására. Planétamalomban 1, 5, 7 óráig őrltek dolomit mintákat, és azt tapasztalták, hogy már egyórás őrlést követően a kristályos rész jelentős része deformálódott, és az őrlés során az amorf rész egészen 77%-ig nőtt a kiindulási állapothoz képest.

Pourghahramani és szerzőtársai [17] hematit száraz dobmalomban és nedves keverőmalomban történő őrlését vizsgálták. Megállapították, hogy mindkét malom esetén a fajlagos őrlési energia növelésével nő az őrlemény fajlagos felülete, az amorf anyag mennyisége, és csökken a krisztallit méret. A keverőmalomban nagyobb fajlagos felületet és amorf részt, kisebb szemcseméretet és krisztallit méretet értek el, mint a dobmalom esetén.

Mucsi, Rácz és Márai [18] cement keverőmalmi és golyósmalmi mechanikai aktiválásáról számoltak be. Megállapították, hogy a keverőmalom hatékonyan alkalmazható cement mechanikai aktiválására, és összehasonlítva a hagyományos golyósmalommal rövidebb idő alatt és kisebb fajlagos őrlési munka befektetése mellett érhető el kristályszerkezeti változás az őrlemény anyagában.

A keverőmalomok struktúrális sajátosságokra gyakorolt hatásának bemutatására a 3. ábrán portland cement keverőmalmi őrlése során végbemenő kristályszerkezeti változások nyomon követésére az őrlemény röntgendiffrakciós méréséből nyert, az alit (C_3S) és β -belit (βC_2S) csúcsintenzitásának relatív értéke látható az igénybevételi intenzitás függvényében. A röntgendiffrakciós méréseket az Ásványtani és Földtani Intézetben található Bruker D8 Advance típusú röntgendiffraktométeren végezték. Az alit és β -belit ($2\theta=32,6^\circ$) csúcsintenzitásának értékét egy kisebb igénybevételi intenzitású őrlésen átesett minta ($v_f=1$ m/s) adott csúcsának intenzitásához viszonyítottam.

Megállapítható, hogy az igénybevételi intenzitás növekedésével az alit és β -belit ($2\theta=32,6^\circ$) csúcsintenzitá-



3. ábra: Az alit és β -belit ($2\theta = 32,6^\circ$) relatív csúcsintenzitása változása a fajlagos őrlési munka (a) és az igénybevételei energia (b) függvényében

sának relatív értéke csökken, tehát állandó 325 kJ/kg fajlagos őrlési munka esetén az igénybevételei intenzitás növelése kedvezően hatott az anyag strukturális sajátosságait jellemző kristályszerkezet megváltoztatására.

Összefoglalás

A keverőmalmok alkalmazásának leggyakoribb célja a szemcseméret csökkentése és a fajlagos felület növelése. Ennek eléréséhez a malomban fellépő igénybevétel nagyságának meg kell haladnia az egyedi szemcse eltöréséhez szükséges erőt és energiát, vagyis teljesíteni kell a törési erő- és energia-feltételt. Egy őrlemény diszperzitás állapotát mindezek mellett a szemcsék külső morfológiája és a szemcsealak is jellemzi. A szemcsék felületi érdességét és alakját a malom által kifejtett igénybevétel típusa (nyomás, ütés, ütközés, nyírás, dörzsölés, hajlítás) és annak intenzitása, továbbá a feladási szemcseméret határozza meg. Megfelelően megválasztott körülmények esetén, ha az igénybevételek nagysága kisebb, mint a törési feltételhez szükséges erő és energia, a feladási szemcsék alakja és felületi érdessége befolyásolható anélkül, hogy jelentős szemcseméret-csökkenés menne végbe.

Az anyag strukturális sajátosságai az őrlési eljárás folyamán megfelelően kicsi szemcseméret elérésekor, meghatározott mértékű igénybevételei intenzitás és kellően nagyszámú igénybevételi esemény mellett megváltoztathatóak. A strukturális sajátosságok változása elsősorban az igénybevétel környékén bekövetkező plasztikus deformáció helyén következik be a szemcse felületén, melyet a lokálisan kialakuló nagyfokú hőfejlődés is elősegít. A szemcse teljes szerkezetében bekövetkező változás a határszemcseméret elérését követően mennek végbe, mely esetben a szemcse nem aprózik tovább, hanem plasztikus deformációt szenved.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném köszönetemet nyilvánítani doktori képzésem témavezetőinek, dr. Csőke Barnabásnak és dr. Mucsi Gábornak az áldozatos munkájukért, melyekkel a PhD fokozat megszerzését támogatták. Köszönettel tartozom továbbá dr. Fajtli József intézetigazgatónak a kutatási munkám háttérének biztosításáért, valamint dr. Máday Viktornak a röntgendiffrakciós vizsgálatok elvégzéséért.

A kutatás a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt által nyújtott személyi támogatással valósult meg. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával történik.

A bemutatott kutatás a Miskolci Egyetem Fenntartható Természeti Erőforrás Gazdálkodás Kiválósági Központjában valósult meg.

IRODALOM

- [1] Wang Y., Forssberg E.: Technical note – Product size distribution in stirred media mills, Minerals Engineering, Vol. 13, No. 4, pp. 459-465 (2000)
- [2] Sachweh J.: Agitated media mills for dry and wet grinding applications. Keram. Z. 5, 3-11. (1998)
- [3] Wang Y., Forssberg E., Sachweh J.: Dry fine comminution in a stirred media mill-MaxxMill, 2004. International Journal of Mineral Processing, 74 S pp 65-74 (2004)
- [4] Stehr N., Herbst J. A.: Energy requirements and grinding kinetics for coal-water slurry preparation in high-speed stirred ball mills. Department of metallurgy and metallurgical engineering, University of Utah, USA (1984)
- [5] Pilevneli C. C., Kizgut S., Toroglu I., Cuhadaroglu D., Yigit E.: Open and closed circuit dry grinding of cement mill rejects in a pilot scale vertical stirred mill, Powder Technology 139, pp 165-174 (2004)
- [6] Rácz Á.: A szubmikronos száraz keverőmalmi őrlés lehetőségei és problémái, 1. rész. Építőanyag, 61. évf. 2. szám, 34-38. p. (2010)
- [7] Rácz Á.: A szubmikronos száraz keverőmalmi őrlés lehetőségei és problémái, 2. rész. Építőanyag, 63. évf. 3-4. szám, 68-71. p. (2011)
- [8] Rácz Á.: Nedves keverőmalmi őrlés modellezésének alapjai, Magyar Kémikusok Lapja LXVII.: (10.) pp. 290-294. (2012)
- [9] Rácz Á., Mucsi G.: Ultrafinom őrlmények előállítása keverőmalomban, Bányászati és Kohászati Lapok – Bányászat, 145. évf. 5. szám pp. 42-45. (2012)
- [10] Kwade A.: Mill selection and process optimization using a physical grinding model, International Journal of Mineral Processing 74 pp. 93-101. (2004)
- [11] Rácz Á.: Őrlési eljárások kutatása, fejlesztése különlegesen finom őrlmények előállítására, Doktori (PhD) értekezés, Miskolci Egyetem, (2014)
- [12] Kvapil R.: Probleme des Gravitationsflusses von Schüttgütern, Aufbereitungs Technik 5 Nr. 3, pp 139-144. (1964)

- [13] *Rácz Á.*: Reduction of Surface Roughness and Rounding of Limestone Particles in Stirred Media Mill, Chemical Engineering & Technology 37: (5), (2014)
- [14] *Tarján G.*: Ásványelőkészítés I., Nehézipari Műszaki Egyetem, Tankönyvkiadó, Budapest (1978)
- [15] *Balaz P., Achimovicová M.*: Mechano-chemical leaching in hydrometallurgy of complex sulphides, Hydrometallurgy, Vol. 84, 60-68. (2006)
- [16] *Kristóf-Makó É., Juhász A. Z.*: Effect of mechanical treatment on the crystal structure of hematite by extended dry grinding in relation to imposed stress energy, Powder Technology, Vol. 342, 105-114. (1999)
- [17] *Pourghahramani P., Altin E., Rao Mallembakam M., Peukert W., Forssberg E.*: Microstructural characterization of hematite during wet and dry millings using Rietveld and XRD line profile analyses, Powder Technology 186 pp. 9-21 (2008)
- [18] *Mucsi G., Rácz Á., Márai V.*: Mechanical activation of cement in stirred media mill, Powder Technology, 235 pp. 163-172 (2013)

DR. RÁCZ ÁDÁM a Miskolci Egyetem Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézetének tudományos segédmunkatársa. Előkészítéstechnika mérnök diplomáját 2008-ban, a PhD fokozatát 2014-ben szerezte a Miskolci Egyetemen. Fő kutatási területe a mechanikai eljárás technikai műveletek, azon belül is az aprítás, őrlés. Jelenleg 29 publikációval rendelkezik javarészt idegen nyelven.

Külföldi hírek

Törökország bányászatáról

Törökország területe 780 000 km² és lakosainak száma 74 millió fő. Ásványkincsekben gazdag, összesen 72 féle ásványt tartanak nyilván, amelyek bányászata, feldolgozása, bel- és külföldi kereskedelme az ország gazdaságának az alapját jelenti.

A kormány ambiciózus terve, hogy 2023-ban, amikor a Török Köztársaság a fennállásának a 100-ik évfordulóját ünnepli, már a világ 10 gazdasági vezető országai közé tartozzon. A kormányzat 2000-ben kezdte meg a gazdaság privatizálását és ma már az ipar 85%-a ebbe a körbe tartozik. A gazdasági fejlődésük gyors, a GDP a 2003-as érték háromszorosára növekedett 2012-re.

A szorgos kutatásaiknak köszönhető, hogy pl. a szénkészletük a korábbi 8 Mrd tonnáról 14 Mrd-ra emelkedett és azt tervezik, hogy a bányászati ipar termékeinek az exportja tíz év alatt a jelenlegi 5,1 Mrd dollár/évről 20 Mrd dollár/évre nőjön. A külföldi vállalatok beruházásai a korábbi 30 év alatt 18 M dollárt tettek ki, 2013-ban azonban csak egy évben ez a szám már 138,3 Mrd dollár volt.

Az **ARANY**-bányászatuk szárnyal és a 2013. évi 33 tonnával Európa legnagyobb aranytermelőjévé léptek elő. Az aranybányászatuk 6 000 főnek ad munkalehetőséget. Az egyik bányavállalat a Koza Gold, amelynek *Himmetdede* a bányauzeme és a Kayseri tartományban van az ércfeldolgozó (külőgozó) üzeme. A másik vállalatuk az *Eldorado Gold*, ennek két bányauzeme van a *Kisladag* és az *Efemcukuru*.

Az ún. alapfémekből – **ÓLOM, RÉZ, KRÓM, CINK** – az ország felkutatott készlete nagy, de mivel ezeket még nem tudják feldolgozni, így az összes termelést exportálják. A réz-érc bányauzeme a *Cayeli Bakir* (északkeleten), a cink és ólom bányauzeme a *Balya Balikesir*, az Özdogu bányauzemei króm-ércet (100 000 t/év), rezet (330 000 t/év) és molibdént (2 500 t/év) termelnek.

Az ország energiaéhsége nagy, az energiaigény az elmúlt 20 év alatt megkétszereződött és a terveik szerint az elkövetkező 20 évben ismét meg fog duplázódni. Az energiaigény egy részét **SZÉN**NEEL tudják kielégíteni. Az ország jelenleg ismert lignit készlete 11,7 Mrd t, a feketeszéné (Zonguldak régió) pedig 1,3 Mrd t. Az éves széntermelésük 2012-ben 65,4 Mt, a felhasználásuk 104 Mt/év volt. A szükséges szénimportot Oroszországból és Kolumbiából biztosítják.

A szenes bányauzemek és a villamos erőművek egy egységet képeznek, így pl. az iraki határ mentén lévő *Merzifon* (300

MW) a Yeni Celtek bányauzemmlel (1 Mt/év), a *Ciner Group* (620 MW + 400 MW) pedig a Ciner bányauzemmlel (1,2 Mt/év) alkotnak egy vállalatot. 2014-ben további 1 000 MW teljesítményű erőművet fognak üzembe helyezni, ezen beruházásokhoz úgy számolnak, hogy egy bányauzem 90 Mt szénkészlettel és 3 Mt/éves termeléssel egy 300 MW-os villamos erőművet tud kiszolgálni.

A török kormány az energiaipari fejlesztéseket támogatja és a külföldi vállalatok részére is biztosítja az ún. barátságos beruházási légkört.

Engineering and Mining Journal, 2014. május

Bogdán Kálmán

Új vasércbányák Ausztráliában

A *BHP Billiton* 2014. április 23-án ünnepélyes keretek között nyitotta meg a *Jimlebar* új vasércbányáját a ny-ausztráliai Pilbara régióban Newmantól 40 km-re keletre. A beruházás 3,76 Mrd dollárba került, mely összeg 15%-át a japán Itochu és Mitsui cégek biztosították. Terveik szerint 2015-ben a bányá termelése már évi 35 Mt lesz, amit a következő években 55 Mt/évre emelnek. Ezzel a cég ny-ausztráliai éves összes termelése el fogja érni a 265 Mt-t. A kapacitásokat fejlesztésekkel növelik, mint pl. 4 mobil törőt fognak alkalmazni, amelyek mindig közvetlen a bányá fejtésének a közelében dolgoznak, összhangban a nagy teljesítményű Caterpillar 793 F típusú dömperekkel, amelyeket automatikus üzeműre alakítanak át. Az ünnepi megnyitón részt vett *Colin Barnett*, a Ny-Ausztráliai Szövetségi Állam miniszterelnöke, az Itochu és a Mitsui Co képviselői, valamint *Jimmy Wilson*, a BHP Billiton elnöke.

A *Fortescue Metals* 2014. március 28-án nyitotta meg hivatalosan Ny-Ausztráliában Solomon központtal a *Kings Valley* vasércbányát, melynek termelése 40 Mt/év lesz. Ezzel a cég elérte, hogy bányáiból Ny-Ausztráliában összesen 155 Mt/év vasércet fognak kitermelni. A 9,2 Mrd dolláros beruházás több bányájukat érintette, így a 20 Mt/éves *Firetail* és az 50 Mt/éves *Christmas Creek* bányauzemeket. Fejlesztették a vasúti szállítást, valamint a tengeri kikötőt, és egy 15 km-es közös szállítószalaggal kötötték össze több bányauzemet, központi törőüzemet, műhelyt és vasúti rakodót építettek.

Engineering and Mining Journal, 2014. május

Bogdán Kálmán

A komlói kőszénbányászat kezdetének 200. évfordulójára

JÁGER LÁSZLÓ okl. bányamérnök (Komló)



Visszaemlékezésem a 2012. szeptember 2-i komlói bányásznapon a „Komlói kőszénbányászat kezdetének 200. évfordulója és Kossuth I. szállító akna (Új-akna) 100. születésnapja” alkalmából a Komló, Kossuth-aknai bányásparkban elhelyezett emlékkő ünnepélyes avatásakor általam elmondottak kiegészített változata. Céloom, hogy a témával kapcsolatban korábban megjelent szakirodalmak tévedéseit hiteles forrásmunkák alapján korrigáljam, és a hiányos műszaki adatokat véleményem szerint valószínűsítve az utókor számára is közreadjam.

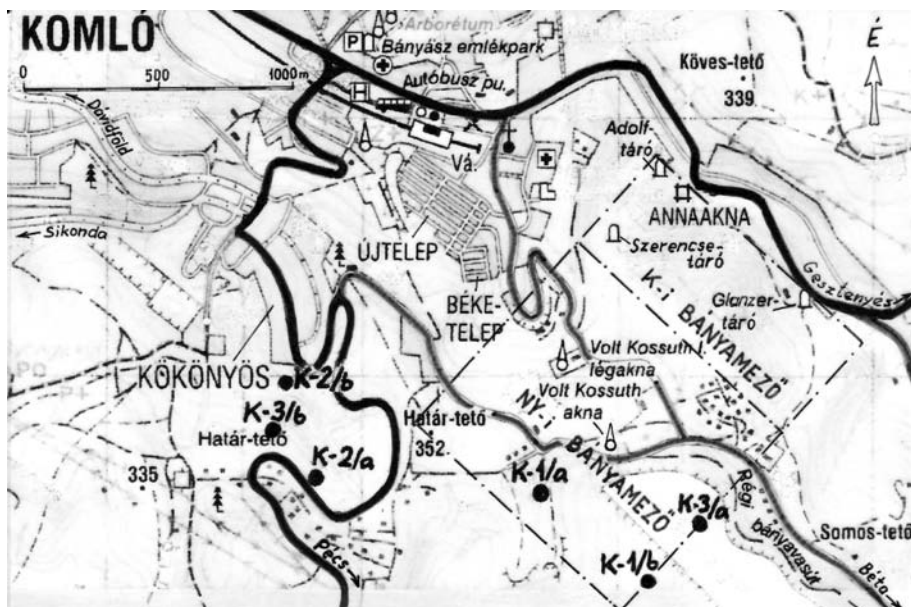
I. rész (1812-1901)

A komlói kőszén-előfordulás a korábbi ismeretes pécsvidéki kőszénvonulat folytatása. Megismerése a pécsvidéken (Vasas: 1782) később kezdődött, majd szakaszosan, időben is több lépcsőben, fokozatosan folytatódott. A hazai kőszén kamarai rendeletekkel (1766; 1768) megindított külszíni felkutatását a kitűzött magas jutalmak vagy a hivatalból elvárt kötelezettségek ösztönözték. Komló területén is – minden valószínűség szerint – a külszíni kibúváson található kőszén kezdetleges „kitermelését” előbb a szegényebb parasztok, majd a tűzzel dolgozó kisiparosok már évekkel korábban megkezdhették, de a komlói kőszén üzletszerű kitermelésére a kísérletek csak 1812-ben kezdődtek (1. ábra).

Uradalmi szénbányászat 1812-1880

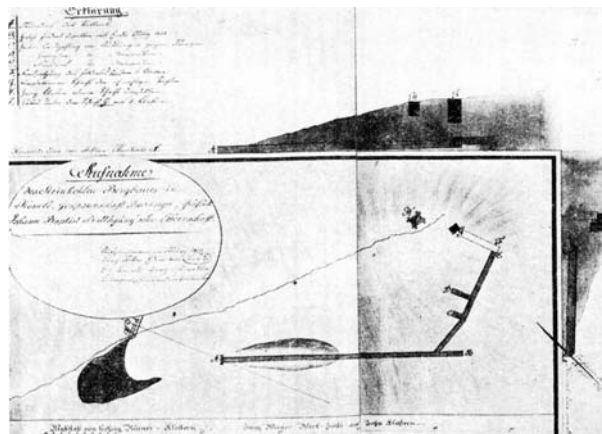
A Batthyány-féle uradalom komlói területén dolgozó jobbágyok az uradalom tisztségviselőinek jelentették, hogy a Komló községet körülvevő ÉK-i dombvidék mélyebb völgyeiben szénkibúváásokat, kőszént találtak. 1812 októberében Kern József jószágigazgató helyszíni bejárásra meghívta Berks Péter bányamérnököt, pécsi bányagazdát, aki Simon József uradalmi ispánnal a bemutatott határrészeket (Hársas-tető, Kis-Somos-tető és Pitzkelett) átvizsgálva a területen jelentős kőszénrétegeket prognosztizált. A helyszín bejárásán tapasztalt szénkibúváások alapján a Hársas-tető egyik eróziós völgyében kijelölte a tervezendő tárónyitás helyét. [1]

1812-ben az uradalom nem vállalta a bányanyitás kockázatát, de megengedte a Györkö István vezette szászvári paraszti társaságnak a Berks Péter által kijelölt helyszínen a kőszén kitermelését. A szakképzetlen társaság az igen nehéz körülmények miatt kb. 7 tonna széntermelés után befejezte a kitermelést. [1]



1. ábra: Komló jelenlegi térképvázlata a kezdeti bányamezőkkel (1812-1901)

1822-ben az uradalom – Berks Péter irányításával – Trieb József szakképzett vájárral (az első komlói vájár!) és 2 fő segédmunkással előbb Györkö István bányáját nyitotta újra, majd a reménykeltőbb Somos-tetői kibúváásokra átvonulva 1822-1826 között folytatták a kitermelést. Kb. 130 t kőszén kitermelése után felhagyták bányájukat. Az igen kezdetleges technológia mellett



2. ábra: Komló szénbányászatának első bányaművelési térképe [2]

Berks Péter tervei alapján kisebb mélységű függőleges aknácskát is mélyítettek, és a megkezdett művelés helyszínéről, 1823-ból bányatérkép is (2. ábra) maradt az utókorra.

1852-ben az uradalmi birtokon – a tisztségviselők javaslatára – ismét megindult a kutatás, de az előkészületeken kívül más tevékenységről nincsenek ismereteink. [3]

Az 1800-as évek utolsó évtizedeiben jelentős roham indult a hazai szénmezők megszerzéséért, ezzel elérkezett a kőszén, különösen a gázgyártásra és kokszolásra is alkalmas mecseki feketekőszén konjunktúrája.

Engel Adolf pécsi vállalkozó korán, illetve idejében felismerte a mecseki kőszénbányászat jövedelmezőségét, ugyanis az 1870-es évekről közölt leírások szerint részvényesként az alábbi jelentős befektetésekben volt közreműködő: [4], [5]

– 1871-ben a Zsolnai Társaság tagjaként (4 fős pécsi kereskedő-társaság, melynek részvényesei: Zsolnai Vilmos 1/2, Engel Adolf 1/4, Grün Zsigmond és Fia 1/4 részarányban) a pécsi püspökségi uradalomtól 50 évre bérbe vették a hosszúhetényi Viktória I.-II.-III. védnő bányatelkeket, majd azokat 1874-ben albérletként továbbadták a pécsvidéki Viktória szénbányaművelő Rt.-nek;

– 1872-ben a Hidasdi Szénbányászati Társulat tagjaként, üzlettársként mész- és tégláégetőt is építtetett;

– 1880-ban a Zsolnai Társaság tagjaként Hidasdi Bányatársulat néven újrazedték a több alkalommal is szüneteltetett hidasdi lignitbányászatot.

Engel Adolf az előbbieken ismertetett széles körű bányászati befektetései alapján és a komlói uradalmi kőszénbányászat történeti előzményeinek ismeretében – valószínűleg már a jánosi uradalom megvásárlása előtt – felismerte a Komló területén fekvő Somos- és Hársas-tetői szénkibúvások fontosságát. 1876-ban saját cégeit „Engel Adolf és Fiai” néven jegyzőkönyveztette, ezzel gyakorlatilag felkészült a később megvásárolandó, saját tulajdonú bányatelkeken a nagyobb haszonnal kecsegtető, jövedelmezőbb bányanyitásra.



1. kép: Jánosi Engel Adolf (1820-1903) mellszobra Komlón, a Városház téren [8]

eredményei elismerésül Engel Adolf 1886-ban Ferenc József uralkodótól nemesi oklevelet kapott, mely lehetővé tette saját magának és leszármazottainak is a „jánosi” nemesi előnév használatát. [6]

Vállalkozói szénbányászat 1880-1909

1880-ban Engel Adolf nagytőkés-vállalkozó, mint a későbbi komlói feketekőszén bányamű finanszírozója, saját tőkével megvásárolta a Batthyány-Montenuovó-féle jánosi uradalmat, mely a komlói területet is magába foglalta.

Az Engel-cég – valószínűleg a birtokvásárlást követően, az 1880-as években – Jánosi községben, a jelenlegi főutcán, a Jánosi-pusztai elágazásnál (a régi 43/1 és 43/2 hrsz.-ú telken) kisebb emeletes kastélyt (2. kép) is építtetett (ma is látható a Fő u. 12. házszám alatt).



2. kép: Az Engel család kis kastélya Mecsekjánosiban, mai állapotában [7]

Az épület az Engel család, leginkább a jánosi uradalmat irányító Engel József, később a komlói bányát felügyelő Engel Gyula ideiglenes lakhelyéül is szolgált. Az Engel-cég a Jánosi községi kis kastélytól Jánosi-pusztáig összekötő utat [7], majd 1990-ban Jánosi-pusztán nagy családi kastélyt is építtetett, mely a családtagok mellett vendégek fogadására is alkalmas volt (a Jánosi-pusztai kastély jelenleg elhanyagolt, véglegesen romlásnak indult épület).

Az 1880-as évek közepétől kezdve az Engel-cég vezetése mindinkább Engel Adolf Pécsen lakó fiai, előbb József és Sándor, majd Sándor Bécsbe költözését követően József és Gyula kezébe helyeződött át. József 1880-tól a jánosi, Gyula pedig 1885-től az ócsárdi földbirtok tulajdonosa lett.

Engel Gyula fiatalon Bécsben közgazdasági tanulmányokat is végzett, Engel Adolf visszaemlékezésében így ír az akkor 30 éves fiáról: „Gyula fiam, akinek sokoldalú, szerteágazó vállalkozásaink minden ágát érintő elfoglaltsága...” stb. [8]

Gyula „örökölte apja tehetségét, és minden nehézségtől mentesen vitte tovább a közös ügyeket”. [9] 1889-ben, 32 éves korában már tapasztalt üzletemberként került be az Engel-cég vezetésébe, és mint új vállalatvezető-menedzser „a komlói bányavállalat megteremtésében és vezetésében különösen nagy szerepet...” játszott. [10]

Az 1880-as évek vége felé az idős Engel Adolf meggyengült egészségi állapotára tekintettel egyre több időt

töltött Sándor (parkettagyáros) fiánál Bécsben, illetve gyógykezeltetése idején Karlsbadban. Az 1890-es évek elején a 70 évesnél idősebb családfőről fiatalabb pécsi kortársa írta: a pécsi „kisvárosi kellemetlenségek, önzetlen működésének félreismerése arra bírta egy szép napon *Engel Adolfot*, hogy istenhozzádót mondjon Pécsnek, Bécsbe költözzön”. Mindezekre tekintettel 1893-ban Döblingben fényes kastélyt vásárolt, majd Sándor és Mór fiaival együtt végleg bécsi kastélyába költözött. „Keserű érzéssel távozott el Pécsről, ...oda soha vissza nem tért, sőt egyik bécsi temetőben kívánt megpihenni is.” [11] 1903. január 10-én halt meg Bécsben, sírja a döblingi temetőben van. [12]

Engel Adolf 1893-ban Bécsbe történt visszavonulása előtt az uradalmak irányítását átadta fiainak, a komlói reménybeli bányaterületet Gyula fiára bízta.

Táróbányászat 1892-1901



3. kép: Jánosi Engel Gyula (1857-1934) [8]

Jex Simon (4. kép), mint a komlói leendő bányaterület megbízott gondnoka (bányafőnöki lakása a bányatelep É-i végén volt, átalakított állapotában a mai Kossuth L. u. 1. sz. alatt látható: 5. kép) a korábbi tárónyitások helyszíneit felülvizsgálta. „1893-ban, mint üzemvezető a komlói bányauzem megnyitásával bízott meg, s e



4. kép: Jex Simon (1863-1915) [14]

1893-ban *Engel Gyula* (3. kép) [9], mint az Engel-cég komlói érdekeltségének vezetője „szakértők által megállapította, hogy a pécsi lyas medence eruptív kőzetek által megszakítva folytatódik Komlón.” [13]

Engel Gyula meghívására *Jex Simon* bányamérnök [14] a boszniai Kozla bányájából hazatelepült Magyarországra. „1893-ban a komlói szénbányához tért vissza, s az ő nevéhez fűződik ezen lyas széntelep feltárása.” [15]

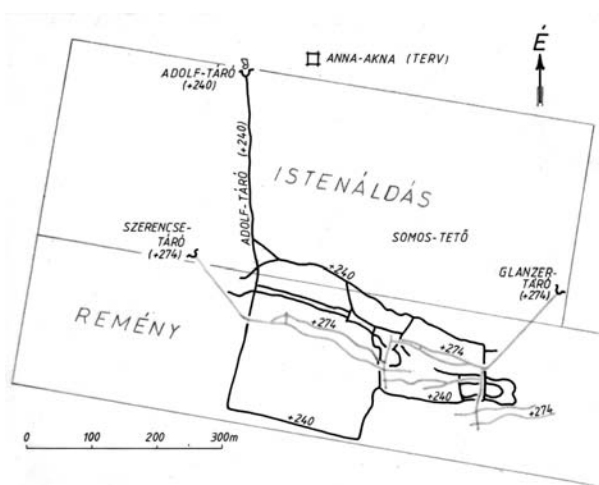
bányauzem létesül az ő nevéhez fűződik.” [14] A területet szakszerű, nem dokumentált kisebb felszíni próbafúrásokkal vagy kutatóárokokkal is ellenőriztette, és ezekből szénmintákat gyűjtetett. A mintákat az Engel-cég nevében, mint „komlói lyasz képződményű szén” 1893. évben küldték meg a m. kir. földtani intézethez, kívánságára főbb alkatrészeinek meghatározása végett.” [16]

Engel Gyula a szén-



5. kép: Komló bányahivatala és főmérnöki lakása (1893-1909), mai állapotában [13]

minták igen jó vizsgálati eredményei (I. minta: 5862 kal/kg, II. minta: 5358 kal/kg) és *Jex Simon* kedvező szakvéleménye alapján meggyőződött a területen korábban folytatott uradalmi kőszénbányászat gazdaságos továbbfejlesztésének lehetőségéről. Így, mint az Engel-cég komlói bányavállalkozója – *Jex Simon* tanácsára – a komlói Somos-tető ÉK-i területén megismert külszíni telepkibúvásk helyén 1894. október 1-jén a „Remény” és az „Istenáldás” védnevű területekre (kb. 0,54 km²) bányatelek adományozást kért (3. ábra).



3. ábra: Komló-bánya tárószintű művelési térképe a bányatelkekkel (1895-1901)

1895-ben *Jex Simon* bányamérnök a komlói kőszénbánya üzemvezető-főmérnökeként az adományozott bányatelek legnagyobb völgyének talpáról (+ 240 mAf.) a legjelentősebb telepkibúvás irányában elindulva megnyitotta az Adolf-tárót (6. kép: *Nemesi Á. J.* archív fotója), ezzel – a komlói feketekőszén-bányászat bölcsőjeként – iparszerűen megkezdtek a szakszerű táróbányászatot.

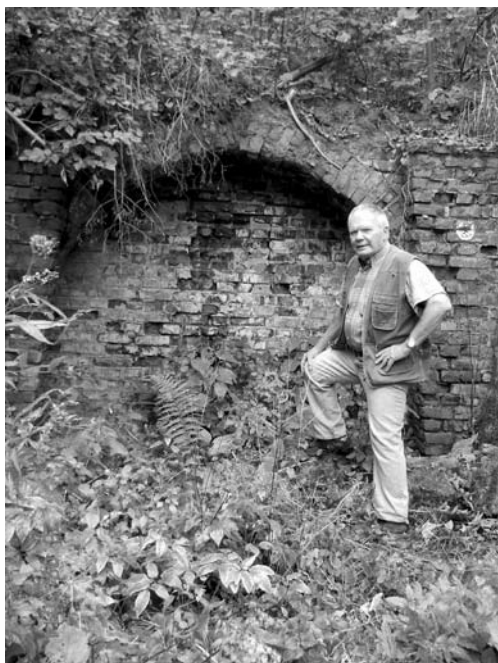
Az Engel-cég a saját bányatelkén megnyitott Adolf-táróval, *Jex Simon* irányításával megkezdte a bányamező feltárását, majd (valószínűleg *Glanzer Gyula* pécsszabolcsi bányamérnök szakvéleménye alapján) a magasabban fekvő telepkibúváson (+ 274 mAf.) is elin-

dulva, 1896-ban a Glanzer-tárával (7. kép), majd 1897-ben a Szerencse-tárával (8. kép) körülhatárolt területen folytatták a feltárást (3. ábra).

Az Adolf-tárá és a Glanzer-tárá bejáratai ma már nem láthatóak, azokat csak emléktáblák jelzik. A



6. kép: Komló-bánya, Adolf-tárá (1895-1903) [8]



7. kép: Komló-bánya, Szerencse-tárá a cikk szerzőjével (1897-1899)



8. kép: Komló-bánya első bányatelepe a síklópályával (1896-1901) [8]

Szerencse-tárá eredeti bejárata még megtekinthető. Először a Szerencse-tárában indult meg a széntermelés, vagyis az első csille komlói kőszén ezen a tárábejáraton érkezett a külszínre, ezért ez a helyszín a komlói kőszénbányászat kiemelt, megőrzendő emlékhelye.

A bányamező É-i határát az ún. É-i feltolódás, K-i határát a fedütelepi külszíni szénkibúvások alkották. A széntelepeket folyamatos feltáráruk (nem keletkezésük!) sorrendjében a fedütől a fekü felé számozták (ez a telepszámozás a komlói szénbányákban továbbra is megmaradt). A közel DK-i dőlésű antiklinális törvegyűrt szerkezetű fedütelepeit a tárobányászattal még kevésbé, csak a későbbi Anna-aknából épített főkeresztvágatokkal sikerült megismerni. A telepek csapása az antiklinális szerkezet miatt igen változatos volt, dőlése az antiklinális szárnyakon igen eltérően, átlagosan 50-70° között váltakozott. A tárókkal a széntelepes rétegsornak csak a kb. 0,4 m-nél vastagabb, meddőpadokkal rétegezett fedütelepeit – az 1.-től a legvastagabb (1,2 m-es) 7. telepig – műrevaló telepvastagságuk szerint válogatva művelték (a „műrevaló” hét telep összvastagsága csak 7,5 m volt!).

1895-1901 között az „Istenáldás” és „Remény” védnő bányatelkeken folytatott tárobányászat vágatrendszerét a mellékelt művelési térkép szemlélteti (3. ábra, Komlói Múzeum Árgyelán Gy. archív térképtára).

1897-ben a széntelepes rétegsort először harántoló Szerencse-tárában kezdődött meg a széntermelés. 1898-tól az Adolf-tárától K-re csapásban 550-600 m, a Glanzer-tárától K-re csapásban 120 m hosszban folyamatosan történt a műrevaló telepek csapásvágatainak fejtésre való előkészítése, majd azok lefejtése.

A Glanzer- és Szerencse-tárákat a csapásvágataikból a művelésük közben a külszínre fellyukasztott léggyűrítőkkel, az Adolf-tárá pedig a bejáratában üzemeltetett ventilátorral szellőztették (ugyanis csak az Adolf-tárá bejáratában volt energia!).

Kezdetben, az 1895-1898-as években a tárószinti feltárásokkal harántolt telepekből, majd azok fejtésre való előkészítéséből összeadódott napi széntermelés csak 10-12 kocsirakomány volt, mely csekély termelvényt a bányaudvarról ökrös vagy lovas szekerenként helyben értékesítették. A tárók feltárása közben kitermelt, majd csillékbe rakott bányameddőt a táróbejáratok előtti meddőhányókra döntöttek.



9. kép: Komló-bánya első szénosztályozója (1896-1901) [8]

A táróművelések idején az Adolf-tároi bányaudvar (+ 240 mAf.) és a közel 34 m-rel magasabban fekvő Glanzer- és Szerencse-tárók szintje (+ 274 mAf.) között a külszíni szállítást a Somos-domboldali 110 m hosszú siklópályán (8. kép), továbbá a siklótól a tárók bejáratáig – valószínűleg a tárók fővágataiban is – közel szintes bányavasúton facsilékkel végezték.

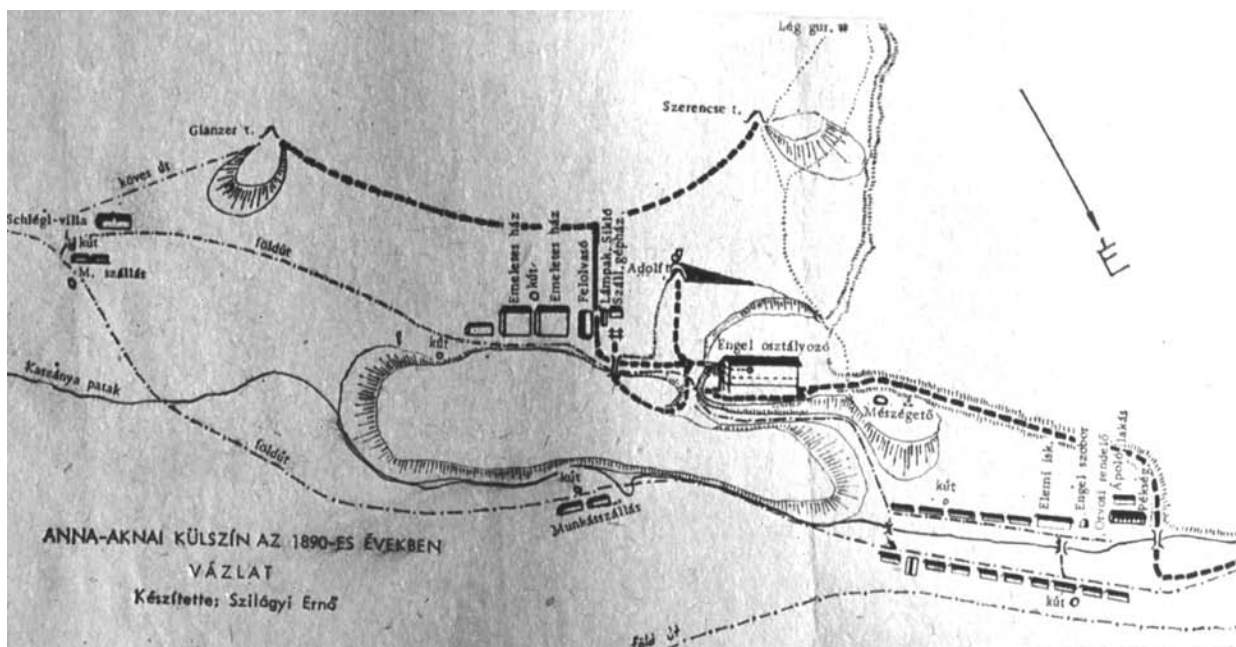
1897-ben az Engel-cég a Pécs-Budapest vasútvonalra csatlakoztatva megépítette a Bakóca-Felsőmindszent vasútállomást, majd az ún. helyiérdekű Bakóca-Komló közötti (19 km-es) vasúti szárnyvonalat. Ezzel lehetővé tették a tárószintekről (majd a jelen cikk folytatásaként a II. részben ismertetett mélyszintekről is) a kitermelt, majd osztályozott komlói kőszén nyugat felé történő vasúti szállítását.

A táróművelés műszaki színvonala nagyon kezdetleges volt. A meredek dőlésű, igen vékony fedütelepek-

ben a kézi csákánymunkával végzett termelés a csekély fejtési magasság miatt nem volt hatékony. A padozott, vékony telepekből termelt szerény mennyiségű, de igen jó minőségű szén az együtt fejtett meddőpadokkal rossz minőségű aknaszenet eredményezett. A táróbányászat idején a külszínen csak kézi (nők és gyermekek által végzett) meddőválogatás volt (9. kép).

1898-tól a termelés növekedésével a kedvezőbb szénértékesítési lehetőséget kihasználandó, a kézi meddőválogatás után megtöltött szenes csilléket vonatszerelvénnyként rendezve, a Kaszánya-patak mentén épített, közel 1,6 km hosszú külszíni bányavasúton), (4. ábra) lóvontatással a komlói vasútállomás szénrakodójára szállították és ott közvetlenül vagonokba döntve, vagononként értékesítették.

A tárószinti folyamatos nyersszéntermeléshez és az osztályozott szénértékesítéshez kapcsolódó fontosabb lé-



4. ábra: Komló-bánya, Anna-aknai külszín az 1890-es években

1. táblázat:

Komló-bánya fontosabb létesítményei (1895-1901)

Szint (mAf)	Létesítmények							
	megnevezése	üzemeltetése						
		1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
Külszíni létesítmények								
274-242	Anna-aknától külszíni siklópálya építése (0,11 km)							
	Anna-aknától komlói v.á.-ig lóvasút építése (1,57 km)							
	Felsőmindszent vasútállomás építése							
	Bakóca-Komló vasúti szárnyvonal építése (19 km)							
	Anna-aknai első szénosztályozó							
Föld alatti létesítmények								
242	Adolf-tárol feltárás, előkészítés, fejtés							
242	Adolf-tárol (főkihúzó)							
274	Glanzer-tárol feltárás, előkészítés, fejtés							
274	Szerencse-tárol feltárás, előkészítés, fejtés							
242-182	Anna-akna mélyítés: külszínről – I. szintig (főbehúzó)							
182	Anna I. szint feltárása							

tesítmények jegyzékét időrendben az 1. táblázat részletezi.

1901 végén a tárószinteken – az Adolf-tárónál kb. 60 m-rel mélyebb Anna-akna I. szinti széntermelésének megindítása előtt – a folyamatosan végzett széntermelés az Adolf- és Glanzer-tárók K-i részben is befejeződött, ezért a táróbányászattal véglegesen felhagytak. A komlói táróbányászattal kapcsolatos időszakos műszaki adatokat a Magyar Bányakalauz c. kiadvány alapján a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat: Komló-bánya fontosabb műszaki adatai (1896-1900) [18]

Megnevezés	Egység	Műszaki adatok	
		1896	1900
Tulajdonos		Engel-cég	Engel-cég
Főmérnök		Jex Simon	Jex Simon
Bányatelek	km ²	0,54	1,10
Szállító pálya:			
föld alatti	km	2,35	4,30
külszíni: szintes	km	2,35	3,80
sikló	km	0,11	0,11
Csille	db	120	250
Termelés	kt	2,5	27
Munkás létszám	fő	80	357
Fejteljesítmény	t/fő	0,104	0,252
Munkáslakás	db		70

A komlói táróbányászat – utólag értékelve – általában csak a széntelepes összlet fedütelepeinek részlete-sebb megismerésére szolgált. A feltárt bányamezőben a tárószinti vékony és meredek dőlésű telepek művelésé-nek igen kedvezőtlen körülményei hosszabb távon nem eredményezhettek jövedelmező táróbányászatot.

A tárók bejáratához és az időközben (1898-ban) le-mélyített (a következő részben részletezendő) Anna-ak-nához is kapcsolódó külszíni létesítmények nem hiteles, csupán „vázlatos” elrendezését – Szilágyi Ernő főaknász 1948. évben, visszaemlékezései alapján az utókor részé-re készített vázlatával – a 4. ábra (Komlói Múzeum Radics K. archív gyűjteménye) szemlélteti.

Összefoglalás

A komlói kőszénbányászat 19. századi, vagyis a kom-lói uradalmi és vállalkozói táróbányászat (1812-1902) kivitelezők és időrend szerinti bemutatásával – a koráb-bi tévedések helyreigazításával és a hiányos műszaki adatok szakszerű pótlásával – meggyőződésem szerint reális összeállítást adtam a komlói kőszénbányászat kezdetéről, vagyis táróbányászatunk régmúltjáról.

Köszönetnyilvánítás: Köszönöm Soós Józsefne

Kablár Jolán geológusteknikus szíves közreműködését a témával kapcsolatos műszaki rajzok elkészítésében, az igen fontos régi képek és irodalom felkutatásában.

Folytatása (II. rész: Mélybányászat 1898-1909) következik.

IRODALOM

- [1] Babics A.: A komlói kőszénbányászat története – Magyar Tudományos Akadémia Dunántúli Tudományos Intézete, pp. 11-16. (1958)
- [2] Babics A.: Szénbányászat – In: Komlói monográfia (szerk.: Babics A.) – Komló Város Tanácsa, pp. 275-279. (1978)
- [3] Babics A.: Szénbányászat – In: Komlói monográfia (szerk.: Babics A.) – Komló Város Tanácsa, pp. 365. (1978)
- [4] Bíró J.: A Victoria Rt. mecseki szénbányáinak eladása 1895-ben – Bányásztörténeti közlemények IV. Rudabánya, p. 83. (2007)
- [5] Mendly L.: A Zsolnaiak és a bányászat – Bányásztörténeti Közlemények IX. Rudabánya, p. 5., 8. (2010)
- [6] Jakab J.-né: Pécs „igazi mecénása” és a komlói szénbányá-szat megálmodója – In: Jánosi Engel Adolf: Életemből (szerk.: Szirtes G.) – Pannónia Könyvek, pp. 93-103. (2009)
- [7] Szita L.: A település általános története – In: Komlói mo-nográfia (szerk.: Babics A.) – Komló Város Tanácsa, pp. 118-119. (1978)
- [8] Jánosi Engel A.: Életemből – Emlékkötet, szerk.: Szirtes G. – Pannónia Könyvek, p. 44. (1887)
- [9] Stein A.: Előszó – In: Jánosi Engel Adolf: Életemből (szerk.: Szirtes G.) – Pannónia Könyvek, p. 11. (2009)
- [10] Baidersdorf K.: A pécsi eredetű Jánosi Engel családról, kül-nös tekintettel Jánosi Engel Adolf leszármazottaira. Adatok és kérdőjelek – A Magyar Családtörténet-ku-tató Egyesület kiadványa, III. évf. 1. szám. p. 16. (2013)
- [11] Lenkei L.: Negyven év Pécs életéből (Egy pécsi újságíró visszaemlékezései) – Pécs, pp. 181-184. (1922)
- [12] Trebbin Á.: Kalandozások a régi Pécs városában. Jánosi Engel Adolf (1820-1903) – Hetedhétthar, 72. – www.hetedhethatar.hu (2013)
- [13] Schmidt J.: A komlói m. kir. bányamű rövid leírása – A Bánya, 51-52. sz. pp. 68-70. (1909)
- [14] Sch. I.: Jex Simon nekrológia – Bányászati és Kohászati Lapok, 48. évf. II. kötet, 23. szám, pp. 423-425. (1915)
- [15] Földtani Közlöny, Társulati Ügyek: Jex Simon nekrológia – XLVI. kötet 1-3. füzet, p. 31. (1916)
- [16] Kalechinsky S.: A komlói szén minőségi vizsgálata – MÁFI Évi Jelentés 1893-ról, p. 156. (1894)
- [17] Wahlner A.: Magyarország kohó- és bányáira – Bányászati és Kohászati Lapok, 30-34. évf. Budapest, (1887-1901)
- [18] Magyar Bánya-kalauz 1896., 1900. számai

JÁGER LÁSZLÓ 1957-ben az esztergomi Ferences Gimnáziumban érettségizett, 1964-ben a komlói Aknászképző Tech-nikumban bányatechnikusi, 1970-ben a miskolci NME-en bányamérnöki oklevelet szerzett. 1985-ig a komlói Kossuth Bányauzemben aknász, szervező-tervező csoportvezető, majd termelési főmérnök-helyettes, illetve főmérnök. 1993-ig Komló-Bányauzem műszaki-fejlesztési főmérnöke, 2000-ig a Pécsi Erőmű Rt. bányászati szakértője. nyugdíjasként 2003-2005 között az MBVH bányakár-szakértője, 2007-2013 között a pécsi Calamites Kft.-ben a Máza-Váralja Dél kutatási te-rületen létesíthető mélyművelésű bányauzem különböző változatainak tervezésével foglalkozott.

55 évvel a Szücsi X-es aknában történt tüzeset után

DR. SZABÓ IMRE aranyokleveles bányamérnök, okl. munkavédelmi szakmérnök, ny. főmérnök



1959. november 25-ről 26-ra virradó éjjel a Mátravidéki Szénbányászati Tröszt Szücsi X-es aknája-ban endogén bányatűz következtében 31 bányász veszítette életét. A cikk 55 évvel a katasztrófa után elemzi a tűz keletkezésének okát, az endogén tüzek elméleti téziseit hasonlítja össze a megtörtént esettel. Bemutatja az előzményeket, a lignitbányászattal kapcsolatos véleményeket. Leírja a tragédia után meg-tett intézkedéseket, a Gyöngyösön létrehozott Központi Bányamentő Állomás felszereltségét, működését, a más vállalatok területén végzett tevékenységét. Tájékoztatót ad a lignitbányászatban meghonosodott külfejtéses bányászatról, és felhívja a figyelmet a több mint 3 Mrd t külfejtéssel kitermelhető lignit hasz-nosítására.

A lignit jellemzői, települése

A Mátra és Bükk hegységek lábainál a pliocén kor-ban kialakult lignittelepék a felszínhez aránylag közel, 50-200 m mélységben helyezkednek el. A település fel-színi közelsége és a bányaveszélyek tekintetében a pécsi, tatabányai vagy borsodi szénmedencék sújtólég-, szénporrobbanás-, tűz- és vízveszélyességével összeha-sonlítva az a vélemény alakult ki, hogy a mátraaljai lig-nit kitermelése „pincebányászkodás”. Ez a szemlélet érezhető volt már az egyetemi években az oktatók és a hallgatók körében is.

A lignit fő jellemzői:

– átlagos fűtőérték	5800-6800 kJ/kg
– nedvességtartalom	43-49%
– hamutartalom	18-24%
– kén-tartalom	1,5-2%
– térfogatsúly	1,22-1,35 t/m ³

Sajnos az 1900-as évek elején megkezdett mátraaljai lignitbányászat is olyan elveket vallott, hogy a művelés – a szén kitermelése – során komolyabb bányaveszéllyel nem kell számolni.

Petőfi-altáró üzemben 1954-ben a bányahatóság ugyan elrendelte a bányamentő állomás létrehozását, melyet keletnémet gyártmányú „MEDI” mentőkészülé-kekkel szereltek fel, azonban mind a bányahatóság, mind a tröszt műszaki vezetése meglehetősen „lazán” kezelte a mentőállomás működtetését, a „kötelező” gyakorlatok megtartását, a készenléti ügyeleti szolgálat biztosítását stb. Pedig a Gyöngyös II-es aknán 1956-ban kialakult endogén bányatűz, melyet még további kettő is követett 1959-ig, nagyobb figyelmet érdemelt volna.

Mivel metángáz a lignit művelése során nem szaba-dult fel, így sújtóléggel nem kellett számolni, ilyen ve-szélyességi besorolása a bányáknak nem volt, egyéni vi-lágítóeszközként karbidlámpát használtak a vágatok-ban, fejtésekben, sújtólégbiztos elektromos berendezé-sekre nem volt szükség.

Az endogén (öngyulladásos) bányatűzek kialakulása

Több elmélet ismeretes a szenek öngyulladásával kapcsolatban:

a) Pirit elmélet: Lényege, hogy az ásvány öngyulla-dását a szén/lignit pirittartalma (FeS_2) okozza, mivel a pirit a levegő oxigénjével heves reakcióba lép, és gyulla-dási hőfokra hevíti a szenet. A pirit oxidációja exoterm folyamat, bizonyos hőmennyiséget termel, annak pan-gása miatt elérheti a gyulladási hőmérsékletet.

b) Baktérium elmélet: Az öngyulladás okát többen biokémiai tényezőkre igyekeztek visszavezetni. A szén melegeződését olyan baktériumok okozzák, amelyek a szerves vegyületek oxidációját elősegítik stb.

c) Telítetlen kötések elmélete: E szerint a szénben lévő telítetlen vegyületek aránya határozza meg az ön-gyulladás mértékét, mert az öngyulladásnál ezek játsz-szák a főszerepet, miután az oxigénnel hevesen egyesül-nek. Ez a folyamat exoterm, tehát olyan hőmennyiség ke-lkezik, ami az éghető anyagokat begyűjtja.

d) Fenol elmélet: A fenol-hidroxidok levegővel való érintkezése gyors oxidációs folyamatokhoz vezet. A fe-nol OH csoportok nemcsak a huminsavakban, hanem a huminitekben és az egyes szénfélésekben is bőven megtalálhatók, így az oxidációs hő elősegíti az öngyul-ladást.

e) Szén-oxigén komplexek elmélete: A szénben oxi-gén hatására peroxid kötések jönnek létre, amelyek mo-lekuláris formában lépnek reakcióba. A szén oxidáció-jának mechanizmusa a következő: $\text{szén} + \text{O}_2 \rightarrow \text{peroxid} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Ha a szén az idő folyamán valamilyen okból repedezett és újabb repedések keletkeznek, az oxidációs hőtermelés öngyuladáshoz vezet.

Levonható következtetések, tanulságok

A több évtizedes tapasztalatok alapján véleményem az, hogy a felsorolt elméletek közül a valósághoz legkö-zelebb a szén-oxidációs komplex magyarázat áll, de a többi sem kizárható. Ez vonatkozik a Mátravidéki Szén-bányászati Tröszt Szücsi X-es aknájának + 146 m szinti 4-es számú szállítóvágatában bekövetkezett bányatűz keletkezésének okaira is. A bányában 1959. november 25-én az éjszakai műszakban 175 fő telepített dolgozó végzett munkát, közülük 144 főt kimenekítettek.

A bányák szellőztetése áthúzó légárammal történik, amelyeket egészen a fejtésekig kell biztosítani. A vágat-

hajtások külön szellőztetéséről most nem szólunk. Általában a szállítóvágatban vezetik a behúzó és a légvágatban a kihúzó légáramot.

A mátraaljai lignitbányászatban a sok éves tapasztalatok alapján a szállító- és légvágatok közötti távolság (pillér) 40 m. Egy-egy bányamező lefejtése évekig eltartott, és ezalatt természetesen mind a szállító-, mind a légvágat fennmaradt. Attól függően, hogy a vágatok hossza, a levegő sebessége milyen mértékű volt, a szállító- és a légvágat közötti pillér kisebb-nagyobb mértékben veszítette víztartalmát, repedezett. Így a kihúzó szállítóvágat és a légvágat között a repedéseken keresztül a levegő egy része „megszökött”, oxidációs folyamat indult be, a hőtermelés növekedett, és bizonyos idő után az öngyulladás elkerülhetetlenné vált. Egyébként a már leírt öngyulladási elméletekkel a folyamat teljesen harmonizál.

A melegedés – ha megfelelő ellenőrzés van – vagy a szállító-, vagy a légvágatban észlelhető. A melegedésnek jellegzetes „kátrányszaga” van. A nagyvonalúság és a beidegződött szemlélet – hogy a lignitbánya veszélytelen „pincebánya” – miatt a bányavezetőség nem fordított az észlelésre, a tapasztaltakra, azok elemzésére nagyobb figyelmet. Utólag az is kiderült, hogy a vájvégi csorgóban, zsompanban meleg volt a víz, és a műszak végén ott lehetett lemosakodni, de senkinek nem tűnt fel, nem vizsgálta, hogy a víz mitől meleg.

A légvágatban az anyagokat (faanyagok, biztosítóelemek stb.) csillében, vasúton szállították, a szállítóvágatban 800 mm széles gumihevederen történt a kitermelt lignit felszínre juttatása, 380 V feszültség biztosította a szalagok meghajtó motorjainak villamosenergia-szükségletét.

A pillérben kialakult tűz következtében üreg keletkezett, ahol összegyűltek a gázok, vízgőz, CO, CO₂, SO₂ stb., nyomáskülönbség alakult ki a nyitott vágatrész és a pillér között, ami átszakadt és a felgyülemlett gázok és vízgőz a szállítóvágatba kerültek, ami a katasztrófát okozta. A CO, CO₂, a szénhidrogének és a forró vízgőz az emberek szervezetének tűrőképességét meghaladta, fulladás, égés, eszméletvesztés okozta a 31 bányász halálát.

A Petőfibányán működő bányamentő állomáson a mentősök mozgósítása késett, a bányamentő készülékek állapota nem volt megfelelő, ezért késve érkeztek. A tatabányai és a salgótarjáni bányamentők előbb érkeztek a helyszínre, mint a petőfibányaiak!

A tatabányai és salgótarjáni bányamentők a szállító- és légvágatból menekülő bányászokat a lejtőszaknához szállították. A petőfibányai üzemi főorvos, dr. *Orincsay József* szinte elsőként érkezett a bányába, és sok bányász életét mentette meg.

A helyszínre érkezett az Országos Bányaműszaki Főfelügyelőség (OBF) elnöke, és a területileg illetékes Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség (KBF) szakemberei is. A megszokott reflexekkel működő rendőrhatalóság *Koós Pál* igazgatót és *Menczel Sándor* főmérnököt letartóztatta. *Havrán István*, az OBF elnökének utasítására a két vezetőt szabadon engedték, és a további vizsgálá-

latot az illetékességgel és hatáskörrel rendelkező bányahatóság végezte. A vizsgálatot az akkor hatályos bányabiztonsági szabályzati előírások, törvények alapján végezték, és olyan mulasztásokat nem állapítottak meg, amely szerint a bányavezetők letartóztatása szükséges lett volna. A vizsgálat rögzítette, hogy mulasztás, szándékos károkozás nem történt, a katasztrófa bekövetkezéséért személyi felelősség nem volt megállapítható.

A Mátravidéki Szénbányászati Tröszt vezetősége a bányaszerencsétlenség következtében elhunytak családtagjainak a maximális segítséget, támogatást megadta. Az áldozatokat a lakóhelyükön temették el, 6-8 településen nagy részvételű volt a temetés. A szénbányák vezetői is jelen voltak. Az elhunytak hozzátartozói a tradíciókhoz ragaszkodva kérték az egyházi szertartás szerinti temetést. Baják István trösztigazgató és Ursitz József trösztfőmérnök intézkedése nyomán mindenütt egyházi liturgia szerint temették el a bányaszerencsétlenség áldozatait.

A bányabaleset kivizsgálása után a hasonló esetek megelőzésére tett intézkedések:

- A Petőfibányai Központi Bányamentő Állomás átszervezése, a készülékek felülvizsgálata, új berendezések beszerzése.

- A Mátravidéki Szénbányászati Tröszt üzemében – Rózsaszentmárton, Szücsi, Gyöngyös, Petőfi-altáró – az endogén bányatüzek veszélye miatt a melegedési góccok felkutatása, ellenőrzése.

- A bányamentők képzettségének és bevetettségének állandó szinten tartása. A Központi Bányamentő Állomás vezetője bányamérnök, vizsgázott bányamentő lett, helyettese bányatechnikus és bevethető bányamentő. Egy főműszerész, három műszerész – egyben gépkocsivezető is – gépíró, takarító, alkotta a személyzetet, akik telefonon bármikor elérhetők, riszthatók voltak.

- 1964-ben Gyöngyösön a Mátravidéki Szénbányászati Tröszt létrehozta az ország egyik legmodernebb Központi Bányamentő Állomását.

A vezetőnek, helyettesének és egy gépkocsivezetőnek az állomáson szolgálati lakást biztosítottak, így a hatékony közreműködés, a tűz, melegedés helyszínére érkezés lehetővé vált. A Központi Bányamentő Állomás rendelkezett korszerű bányamentő gépkocsival, egy kisbusszal. Keletnémet „MEDI” típusú bányamentő készülékek, újraélesztő berendezések és egyéb műszerek álltak rendelkezésre. A műhely felszerelése alkalmas lett a bányamentő eszközök, készülékek javítására, karbantartására.

Oktatótermet, hálótermeket és egy vendégszobát is létesítettek a mentőállomáson. 1960-tól mind több mérnököt, bányatechnikust, vájárt, iparost képeztek ki bányamentőnek, akik a bányahatóság előtt tettek vizsgát.

Kísérleteket folytattak az endogén bányatüzek megelőzésével kapcsolatban. A kísérletek eredményeként „a CaCl₂ – agyag-szuszpenziós eljárást” itt vezették be először. Ennek lényege, hogy az agyagot, a kalcium-kloridot vízzel összekeverve zagot képeztek, amit az ugyancsak saját fejlesztésben elkészített nagynyomású

szivattyúval a – lignitlepbe – melegedés helyére injektáltak. Ezzel elejét vették a tűz keletkezésének. A módszert alkalmazták minden működő mélyművelésű bányában, és Visontán a víztelenítő vágatokban is (kb. 22 km hosszan).

Bányamentéssel kapcsolatos szolgáltatások

1965-ben az Országos Érc- és Ásványbánya Vállalat (OEÁ) szerződést kötött a Mátravidéki Szénbányászati Tröszt vezetőivel arról, hogy a gyöngyösi Központi Bányamentő Állomás lássa el a gyöngyösoroszi és a recski ércbánya, valamint az istenmezejei ásványbánya bányamentési felügyeletét is, és képezzenek ki bányamentőket az érc- és ásványbánya dolgozói közül. Ezt a feladatot 1971-ig a gyöngyösi Bányamentő Állomás ellátta. Közel 20 bányamentő kiképzése történt meg. Mind a recski, mind a gyöngyösoroszi és istenmezejei bányákban voltak mentési gyakorlatok.

1966-ban az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt (OKGT) vezetői hasonló kéréssel fordultak a Mátraaljai Szénbányák vezetőihez. Ennek is eleget tett a gyöngyösi Központi Bányamentő Állomás. A Duna-Tisza-közi, a tiszántúli kőolaj- és gázipari üzemeknél végeztek felügyeletet, helyszíni gyakorlatokat, együttműködve a kőolaj- és gáziparban dolgozó kollégákkal.

Még ebben az évben, tehát 1966-ban az OBF elrendelte az OKGT vezetőinek, hogy Szolnokon, Szegeden, Orosházán létre kell hozni a kitörésvédelmi állomásokat, ahol kiképzett bányamentők teljesíthetnek szolgálatot. Az olajipari mentők kiképzésére, oktatására az OBF a gyöngyösi Központi Bányamentő Állomást jelölte ki. Közel fél évig 24 fő kőolaj- és gázipari szakember (mérnök, technikus, szakmunkás) *dr. Hingli József* okl. olajmérnök irányításával járt Gyöngyösre háromhetenként elméleti és gyakorlati oktatásra, hogy 6 hónap után bányamentő vizsgát tegyenek. A 24 fő bányamentőjelölt Szegeden vizsgázott a Budapesti KBF főmérnöke előtt. Szinte egyedülálló volt, hogy a legszigorúbb vizsgáztató előtt mind a 24 bányamentőjelölt sikeres vizsgát tett, és így megalakulhattak a kitörésvédelmi állomások.

A mélyművelés helyét átvette a külfejtés

1959-ben már folytak a letakarítási munkák az ecsédi külfejtés területén. Az 1959-ben bekövetkezett sze-

rencsétlenség csak még jobban megerősítette a külfejtéses bányászat létjogosultságát, hiszen ott ilyen jellegű bányaveszéllyel nem kellett számolni.

1960-tól a visontai külfejtés beruházási munkái felgyorsultak. Beindult a Bükki Energetikai Kombinát beruházási programjának tervezése is (20 millió t/éves külfejtés és 2000 MW teljesítményű erőmű). 1975-re el is készült a beruházási program, de – a lignitbányászat elkötelezettjei szempontjából – sajnos a megvalósítása az EOCÉN program beindítása miatt nem sikerült.

Mátraalján az 1970-es évek elején a mélyműveléses lignitbányászat megszűnt, ezzel a bányamentő állomás is megszűnt. A lignittermelés tovább folytatódott és folytatódik külfejtéses bányászattal. Ma, 2014-ben a Mátrai Erőmű Zrt. Visontán működő 950 MW teljesítményű erőművében a visontai külfejtésből 4,6 Mt, a bükkábrányi külfejtésből (beszállítással) 3,5 Mt lignit hőenergiáját hasznosítják. Az ország második legnagyobb erőműve egyben a második legolcsóbb erőműve is. Az atomerőmű 11-12 Ft/kWó, a ligniterőmű 13-14 Ft/kWó önköltséggel működik.

Bízunk abban, hogy az országban rendelkezésre álló több mint 3 Mrd t külfejtéssel kitermelhető ásványvagyon a közeljövőben – a fejlesztés alatt lévő atomerőmű mellett – belátható időn belül legalább 2000 MW teljesítményű erőmű és 20 Mt/év kapacitású külfejtés működését fogja majd szolgálni.

Összefoglalás

A megtörtént tragédiából nagyon sok tanulság lezűrhető. Sohasem szabad a dolgozók életét kockáztatni. Különösen a föld alatti bányászatban nem szabad a nehézségeket, veszélyeket lekicsinyíteni, félvállról kezelni. Mások véleménye egy-egy bányamedence „veszélytelen” bányászatáról nagyon szubjektív, mint azt a Szücsi X-es akna esete is megmutatta.

IRODALOM

- [1] *dr. Szabó Imre* okl. bányamérnök, szig. munkavédelmi szakmérnök: Diplomaterv és doktori dolgozat (1964)
- [2] *dr. Szabó Imre* okl. bányamérnök. ny. főmérnök: Visszaemlékezés a Mátraaljai szénbányákra, BKL Bányászat, 1993. szept.-okt. 126. évf.

DR. SZABÓ IMRE 1958-ban szerzett Sopronban bányamérnök oklevelet, 1965-ben a Budapesti Műszaki Egyetemen munkavédelmi szakmérnöki diplomát, 1984-ben egyetemi doktorrá avatták. Mérnöki munkáját Petőfibányán a Mátravidéki Szénbányászati Trösztnél kezdte, volt gyakornok, üzemmérnök, csoportvezető, osztályvezető-helyettes. 1963-1964-ig a petőfibányai központi bányamentő állomás vezetője. 1964-1970-ig a gyöngyösi Központi Bányamentő Állomás parancsnoka, főmérnöke volt. Nevéhez fűződik a lignitbányászatban meghonosodott „kalciumklorid-agyag szuszpenziós” megelőzési eljárásának bevezetése, sikeres alkalmazása. 1970-ben a szénbányák beruházási főmérnökének nevezték ki. Irányította a visontai külfejtés megvalósítását, majd részt vett a Bükki Energetikai Kombinát beruházási programjának kidolgozásában és a Bükkábrányi Külfejtés megnyitási munkáiban. 1986-tól a vállalat termelési főmérnöke lett. Irányítása alá tartozott mind a lignittermelés, mind a szénen kívüli sokrétű egyéb termelési tevékenység. 1993-ban ment nyugdíjba, ezt követően a Bükki Energetikai Kombinát Alapítvány főmérnöke volt 2000-ig.

Egyesületi ügyek

A Bányászati Szakosztály vezetőségi ülése

A 2014. szeptember 2-án tartott szakosztály-vezetőségi ülésre az előre meghirdetett napirendi pontoknak megfelelően került sor.

1. napirendi pontként Huszár László, a szakosztály elnöke adott tájékoztatást a legutóbbi szakosztály-vezetőségi ülés (2014. március 25.) óta eltelt időszak főbb eseményeiről:

- Szakosztályi Tisztújító Küldöttgyűlés, 2014. április 25. (Beszámoló a BKL Bányászat 2014/3. számában.)
- Soltz Vilmos sírjának koszorúzása a Fémkohászati Szakosztály szervezésében 2014. május 14-én a Fiumei úti sírkertben (BKL 2014/4. szám).
- Oroszlányi Helyi Szervezet Bányászati Szakmai Napja Majkon 2014. május 14-én.
- Az OMBKE 104. (tisztújító) Küldöttgyűlése Miskolcon, valamint ehhez kapcsolódóan Bányász-Kohász-Erdész Találkozó Telkibányán 2014. május 23-24-én (BKL 2014/4. szám).
- Tatabányai és az Oroszlányi Helyi Szervezet közös rendezési baráti találkozója a Kecskédi Repülőtérén 2014. június 21-én.
- Együttműködési megállapodás a Földtudományi Civil Szervezetek Közösségének létrehozásáról és működéséről (2014. június 24.), amelyben az aláíró szervezetek mintegy 10.000 fő szakmai létszámot reprezentálnak (BKL 2014/4. szám).
- Dr. Tarján Gusztáv és dr. Verő József emléktábláinak avatása Sopronban 2014. május 26-án (BKL 2014/4. szám).
- Észak-dunántúli Nemzetközi Bányászati Klaszter megalakulása, 2014. június 27-én, induláskor 28 szervezet, 3 magánszemély, 13 pártoló tag részvételével.
- A szakosztály elnökének és titkárnak látogatása 2014. július 8-án dr. Horváth László tagtársunknál, abból az alkalmából, hogy a 70 éves tagságért járó kitüntetést, amelyet az egyesület küldöttgyűlésén nem tudott átvenni, átadják.
- A Bányászati Szakosztály ügyvezetőségi ülése 2014. július 2-án.
- Választmányi ülés 2014. július 9-én (BKL 2014/4. szám).
- Dr. Nagy Lajos egyesületi elnök látogatása a Miskolci Egyetem egyesületünket érintő kari dékánjainál, 2014. július 10-én. A megbeszélésen többek között áttekintették a duális képzéshez nyújtható segítséget, valamint annak lehetőségét, hogy amely szakokon lehetséges, ott kezdeményezzék az osztatlan képzés visszaállítását, amelyben az egyesületre, mint kezdeményező félre számít az egyetem.
- Magyar Földtudományi Szakemberek Világtalálkozója 2014. augusztus 20-24. között Debrecenben, amely rendezvényen 11 országból mintegy 130 fő vett részt.

2. napirendi pontként a választmány 2014. július 9-i ülésén elhangzottakról adott tájékoztatást Huszár László az ottani napirendi pontok sorrendjében.

(A választmányi ülés részletes ismertetője a BKL 2014/4. szám 44-46. oldalain megtalálható, ezért itt nem ismételjük meg. – Szerk.)

A Bányászati Szakosztály vezetősége úgy döntött, hogy a paritásos alapon működő bizottságokba az alábbi személyeket javasolja:

Alapszabály Bizottságba: dr. Izsó István,

Etikai Bizottságba: dr. Szabó Imre,

akik a delegálást elfogadták.

A 3. napirendi pontban a szakosztály vezetősége megállapította abban, hogy vezetőségi üléseket továbbra is a délelőtti órákban, évente legalább két alkalommal, igény esetén külső

helyszínen tartja, továbbra is megtartva azt a gyakorlatot, hogy a vezetőségi üléseken egy-egy aktuális előadásra is sor kerüljön.

4. napirendi pontként az egyesület gazdasági helyzetére vonatkozóan dr. Gagy Pálffy András ügyvezető igazgató adott tájékoztatást, amelyben hangsúlyozta, hogy az év eddigi időszakában sikerült fizetőképességünket, a bevételek, kiadások egyensúlyát megtartani, de a IV. negyedévben ez csak a külső források (pártoló jogi tagok) nagyobb mértékű támogatása esetén lehetséges. Fontos új pártoló tagok bevonása, valamint az elmaradt jogi és egyéni tagdíjak befizetése.

Utolsó napirendi pontként dr. Bóhm József címzetes egyetemi tanár „Új feladatok a bányászatban és nyersanyag-gazdálkodásban” címmel tartott előadást.

Előadásában kitért a bányászat környezetre gyakorolt hatására, a bányászat földrajzi súlypontjának folyamatos változására. Grafikonon keresztül mutatta be a Föld népességének változását, a természeti erőforrások iránti igény növekedését, illetve ezek összhangját, valamint a világ GDP-növekedésének és a nyersanyag-források iránti igény növekedésének szoros korrelációját.

Az előadó hangsúlyozta, a természeti erőforrások esetében a fenntartható fejlődés biztosítása egyre inkább megköveteli az anyagok újrahasznosítását, amely folyamatot csak erősíti, hogy az erőforrások korlátozottan állnak rendelkezésre. A folyamatosan növekvő igény miatt a kitermelhető ásványi nyersanyagok mennyisége és minősége is egyre csökken. Ez a folyamat feladatokat is ad az ezzel foglalkozó szakemberek számára. A klasszikus bányászati tevékenység átalakul, kiegészül, és egyre inkább kitermelő iparágról beszélhetünk, amely fogalom nem csak az elsődleges nyersanyagtermelést jelenti. Az elsődleges nyersanyag-felhasználás jelentős csökkentése az újrahasznosítással, valamint az erőforrás hatékonyabb felhasználása során érhető el.

Előadásában példaként mutatta be, hogy a technika fejlődése során pl. egy mobil telefonkészülék mennyi és milyen elemeket, ezen belül mennyi kritikus elemet tartalmaz, és ezek milyen mennyiséget képviselnek a több billiónyi készülékben. Hangsúlyozta, hogy a hulladék hasznosítása nem csak környezetvédelmi kérdés, hanem a fenntartható fejlődés, a fenntartható természeti erőforrás-gazdálkodás célkitűzése mellett gazdasági kérdés is.

Feladat: a hosszú távon fenntartható természeti erőforrás gazdálkodás biztosítása, a primer és szekunder nyersanyagforrások egységes szemléletű értékelése, kezelése, hasznosítása.

Az ülés emlékeztetője alapján

PT

Bemutatkozik az Ormoszén Zrt.

Az OMBKE Mátraaljai Szervezet Lignit Baráti Köre szervezésében 2014. október 14-én Gyöngyösön a Bányász Szakosztály székében tartott nagy érdeklődést kiváltó előadást Huszti Béla okl. közgazdász, vezérigazgató *Bemutatkozik az Ormoszén Zrt.* címmel. Az előadást három részre osztva beszélt a múltról, a jelenről és a jövőről.

A teljes egészében magyar tulajdonú Ormoszén Zrt. 1998-tól működik, és 2000-től folyamatosan termel külfejtéssel miocén korú barnaszenet a borsodi medencében. Az első időszakban párhuzamosan működtek a korábbi mélyműveléses bányákkal (Putnok, Feketevölgy, Lyukó stb.), és a termelés értékesítése nem jelentett gondot, hiszen 3 erőmű, 20 téglagyár és 5 cementgyár képezte az ipari piacot, és nagy volt a lakossági szénigény is.



Husztai Béla a hallgatóság egy csoportja előtt

Sajnos az említett felhasználók közül mára már szinte csak a lakossági szükségletre lehet számítani. Jelenleg az átlagos termelés évi 50000 tonnára tehető, mindig a kereslethez igazodóan. 2004-től a piaci környezet folyamatosan romlik, ehhez kell olyan stratégiát kialakítani, ami hosszú távon biztosítja a bányászat feltételeit. Az Ormosszén Borsodon kívül Nógrádban is bővíti bányászati tevékenységét. Összesen 22 bányatelenk szereztek bányászati jogosultságot, és néhány kutatási területük is van. A külfejtéseken a fedőben lévő haszonanyagokat (kavics, homok) is próbálják értékesíteni a gazdaságosság növelése érdekében. A felhagyott bányák rekultivációját az előírások szerint végzik, nagy gondot fordítanak az ökológiai egyensúly helyreállítására (pl. erdősítés).

Az előadó kis kitekintést téve hangsúlyozta, hogy a szén az egyik legfontosabb energiahordozó, a Föld országaiiban összességében nő a szénfelhasználás. A legfejlettebb államokban – USA, Németország – a szénbázisú energiatermelés stabil és a tisztaszén technológiák megvalósítására irányuló fejlesztések töretlenek. A szén stratégiai ásványvagyon, ezen éghajlaton nem lehet hőtermelés nélkül élni. Kitért a jelenleg gyártott tüzelőberendezések hatékonyságára és fejlesztéseikre is.

A zrt. létszáma 30-50 fő között ingadozik, arra törekednek, hogy a bevétel és a kiadások között a 20%-os rés meglegyen.

A jövővel kapcsolatban kifejtette, hogy a szénalapú áramtermelést ellehetetlenítik a szén-dioxid kvóták. A szükséges fejlesztéseket a nyugat-európai fejlett gazdaságok képesek csak megfizetni, a mi gazdaságunk egyelőre nem, ezért olyan technológiákat, innovatív megoldásokat kell találnunk, amik hatékonyan segítik a termelést és az értékesítést. Ezért foglalkoznak brikettalással is. Összehasonlítást tett a német és más országok fejlesztései között, leszögezve, hogy Németországot tartja etalonnak. Hangsúlyozta a kazánfejlesztések fontosságát, kiemelve, hogy a barnaszén tüzeléséhez a vándorrostélyos kazánok ideálisak.

Az Ormosszén legnagyobb lélegzetű kutatás-fejlesztése a szénbázisú metanolgyártás megteremtése Magyarországon. A Miskolci Egyetemmel konzorciumban foglalkoznak ezzel; a hazai barnaszén vegyipari felhasználása a cél. Legfontosabb feladatuk jelenleg a metanol-gyár üzemi technológiai tervei kialakítása.

A bányászat helyzetével kapcsolatban elmondta, hogy pl. a mobiltelefonok nemes- és ritkafémjeinek bányászatában a világon ma több munkás dolgozik, mint az építőiparban. Pár év múlva az ember az É-i sarkon és a világűrben is fog bányászni.

Az előadást a résztvevők nagy tapsal köszönték meg. Hozzászóltak, kérdéseket tettek fel: Oláh Sándor, Ökrös Mihály, Beke Imre, Pribula Nándor, Lavrincz József, Ludányi György, Bolla Dezső, dr. Szabó Imre.

Dr. Szabó Imre

„Szénre épült város” bányászati szakmai nap

Az OMBKE oroszlányi helyi szervezet éves programjában szerepelt a várossal együtt közös programunk, mivel 60 éves Oroszlány. A rendezvény helyszíne a Majki Bányászati Múzeum volt.

2014. május 14-én már a program megkezdése előtt gyűlekeztek a meghívott vendégek: az OMBKE-tagok, a város vezetői és a társszervezetek delegáltjai. 11 órakor szervezetünk titkára, *Bariczáné Szabó Szilvia* nyitotta meg a rendezvényt a teljesen megtelt „felolvasóban”. Köszöntötte a megjelent vendégeket és elmondta a napi programot. Ezt követően a szakestek különleges italával, a krampampulival kínálták a kedves vendégeket – bemelegítőként.



A szakmai nap emblémája

A megnyitó után titkárunk kiemelte a rendezvény szlogenjét: a „Szénre épült város” nem újkeletű, de nagyon kifejező. Az oroszlányi szénmedence szentelepei kifejlődésükben nemcsak körülölelik a várost, de alatta is megtalálhatók, így a település a szó igazi értelmében szénre épült, építkezett. Ezáltal a megkutatott szénvagyon ismeretében sorra nyíltak a bányák, a város fejlődése szárnyat kapott. Így Oroszlány büszkén vállalja, hogy Márkushegy az ország egyetlen mélyművelésű bányája. Büszke még akkor is, ha a szakma jelenleg a túlélésért küzd.

Ezt követően *Takács Károly* polgármester beszélt, aki *dr. Havelda Tamással* komoly erőfeszítéseket tett a bányászat emlékének megőrzése, az oroszlányi szénmedence és a bányász kultúra ápolása érdekében.

Kardics István, a Márkushegyi Bányauzem volt tervezési főmérnöke a „75 éves az Oroszlányi Szénbányászat” c. könyvből tartott előadást. Kiemelte, három dolog szükségeltetik



A szakmai nap résztvevői

ahhoz, hogy gazdag iparvárost építsenek: ásványvagyon, igény a bányászatra és bányászok. Az oroszlányi szénmedencében pedig mindhárom adott volt.

Ezt követően Kiss Csaba, alias Balhész Charlie, az Oroszlányi Szénbányák volt szénkereskedelmi vezetője, a bányászati hagyomány elkötelezettje tartotta meg „vidám pohár” expo-zeját, ahol a szakestélyek vidám eseményeit elevenítette fel.

Hozzászólásában dr. Katics Ferenc ny. igazgató nehezményezte a Márkushegyi Bányüzem bezárásával kapcsolatos dolgokat.

A hivatalos események után a jelenlévők meglátogatták a múzeum kiállítási tárgyait, valamint a „mini” bányát. Meg kell említeni Kárai Sándor, alias „Fotóháber” önzetlen, segítő munkáját a múzeumban, aki a külszínen „bányavasútvonalat” épít, és „bánya csillével” végig lehet a múzeum területét nézni.

A múzeumlátogatás után az „elfáradt” vendégeket frissítőként vendégül látták egy igazi forró gulyással és egy jó üdítővel, sörrel.

Ezt követően, élményekkel teli örömmel, a Majki-kastélyt érintve véget ért a kellemes programunk.

„Oroszlánnak nem kell keresgélni, Oroszlány büszkén vallhatja magát bányászvárosnak, felvállalhatja a hagyományok felélesztését és támogatását: akinek múltja van, jövője is lesz!”

Zámbó Béla

Születőfélben egy új hagyomány?

Az 1969-ben végzett B501-es tankör 45. évi találkozóját tartotta a B.A.Z. megyei Dédestapolcsány mellett 2014. augusztus 23-án a Szentlélek turistaházban, mely a Bükk hegység csodaszép rengetegében található. A turistaház a magyar pálos rend által 1260 körül alapított rendház romjai körül épült. A rendház a török időkkel bekövetkezett elhagyásáig a kb. ezeréves Dédeshez tartozott. Dédes és Bántatapolcsány az 1950-es összevonással kapta a Dédestapolcsány nevet.

A jelen alkalomból úgy gondoltuk, hogy a tankörtalálkozót felhasználjuk a bányászfeleségek balekból firmává történő keresztelésére. A feleségek megfelelnek a Bányászhimnusz bányász kislányának, akik a sok-sok évtized alatt a bányász szívből, érzelemből, ragaszkodásból jelesre vizsgáztak. A szak esti balekok továbbfejlődésére, bizonyítására már nincs szükség, kiérdemelték a keresztelést, és ők is jó szívvel várták az eseményt.

A Banyakeresztelő Szakest hangulatában, szellemiségében maradéktalanul megfelelt hagyományainknak. Volt móka-kacagás, bányász dalok éneklése és Bacchusnak, Ceresnek nevében történő keresztelés. A keresztapa minden esetben a férj volt, és az egyénenként történő vizsgáztatás után ők adták a telitalálatos alias-neveket, mint pl. Neigyál Sanyi vagy Demilegyen stb. A szakest elnöke Koleszár János, cantus praese Józsa Sándor, balekcsőszök a speciális alkalomnak megfelelően a feleség-balekok férjei voltak. A szakest után mindenki úgy érezte, hogy jobb lett volna már korábban megcsinálni.

Szerte a hazában sok olyan bányászklányból lett bányásznő, bányásznagymama él, akik kimondatlanul is kiérdemelték a firmává keresztelést. A szakestek majd megfelelnek szellemiségükben, hangulatukban hagyományainknak, csak ennyit jósolhatunk előzetesen konkrét tippek helyett. Ahol ezt felvállalják, nem várt örömet fognak kapni. További szerény tipp: hasonló örömet adhatnak, kaphatnak erdész, kohász testvéreink is, ha követik példánkat.

Koleszár János

Budapesti előadás

A Budapesti Helyi Szervezet szeptember 2-án, az OMBKE székház Mikoviny-termében tartotta aktuális összejövetelét. A rendezvény már az új időpontban, 16 órakor kezdődött, de szerencsére ez nem okozott csökkenést a résztvevők számában.

Először Szamek Zsolt elnök ismertette a szakosztály-vezetőségi ülésen elhangzottakat, majd dr. Bóhm József előadását hallgathattuk meg a bányásképzés magyarországi helyzetéről, kilátásairól, melyből megtudhattuk, hogy a nemzetközi képzési programokban való részvétel is egyre fontosabb szerepet kap a hazai felsőfokú bányászati képzés életében.

Az előadás után baráti beszélgetéssel és eszmecserével zárult a rendezvény.

Nagy Zsolt

Baráti találkozó a kecskédi repülőtéren

2014. június 21-én az OMBKE tatabányai és oroszlányi helyi szervezeteinek tagjai, a tatabányai hagyományápolók, a miskolci egyetemisták, a helyi erdészek és kohászok „Kar a karban bányászok, erdészek és kohászok” baráti találkozót tartottak a kecskédi repülőtér hangárjai előtt.

Már reggel 8 óra 30 perckor – a repülőtéri személyzet érkezése előtt – 10-20 ember ácsorgott a lezárt kapuk előtt. Amikor bebocsátást nyertek, azonnal elkezdődött a padok, asztalok szabadtérre rendezése, a tűz gyújtása, a grillhúsok előkészítése, a sorsátor felállítása, a söröshordó csapra verése. Mindenki kapott valamilyen feladatot, no meg egy pohárka pálinkát, hogy vidámabban tevékenykedjenek. Csaszlava Jenő, Otós Csilla és később Dörömbözy Béla barátaink hozzálltak a vadhúsok folyamatos sütéséhez, amelyek a grillező helyről lekerülve azonnal gazdára találtak. Ez nem volt meglepő, hiszen az időközben 100 főre duzzadt létszám sok éhes száját jelentett.

Többen sajnálkoztak, hogy a főzőmesterek (Búzás Márton és Csermák Hugó) későn fogtak hozzá az előkészületekhez, így a bográcsba kerülő vadhús puhára főzésével sokára lettek kész. Az íze azonban fantasztikusan jó volt, megérte a várakozást. Nem beszélve a lyukacsos, lágy házi kenyérről.

Tehát a baráti találkozón a gasztronómiai élmények a csúcsra voltak, de nemcsak ezért volt érdemes elmenni erre a rendezvényre, hanem a következők miatt is:

Érdemes volt repülni! Kis motoros repülő és vitorlázó repülőgép várta a bátor vállalkozó szelleműeket (természetesen a jelentkezők pénztárcáját terhelő tarifa befizetése után). A repülés élménye, a magasból szemlélt gyönyörű táj feledtette az izgalmakat. Mindenesetre a lent maradtak azt tapasztalhatták, hogy senki nem maradt fenn, senki nem esett le, felszállások és landolások – hála a jó pilótáknak – sikeresek voltak.

Érdemes volt találkozni! Ugyan mindenki ismerte egymást, mégis jó volt együtt lenni, beszélgetni. Jó volt felidézni a régmúltat, azt az időszakot, amikor még ezrek dolgoztak a tatabányai-oroszlányi bányákban, amikor még évente többmillió tonna volt a kitermelt szén. Vajon ez már a múlt, a szénről, mint ásványi nyersanyagról csak nosztalgia szinten beszélgethetünk? No, nem! Az asztaloknál szóba került a jövő is: így a föld mélyén maradt több százmillió tonna szén és annak felhasználhatósága, a rövidesen megalakuló Észak-Dunántúli Nemzetközi Bányászati Klaszter, a Márkushegyi bánya sorsa, a szakemberek képzése.

Jó volt énekelni! A Rozmaringos Bányász Egylet jelenlévő tagjainak intonálásával először a „Tisztelet a bányász szaknak” című nóta hangzott el, majd folyamatosan jöttek az újabb és újabb dalok, egyre több résztvevővel. Kiemelkedők

voltak a miskolci egyetemisták, a tatabányai hagyományörzők. A hangerőt érzékelve feltételezzük, hogy a repülőtérről szomszédos Kecskéd község szélső házaiban is hallották az általuk is ismert bányász nótákat.

Jó volt látni a fiatalokat, a jövő bányász, kohász, erdész szakembereit, akik jókedvűen, vidáman kapcsolódtak be a baráti beszélgetésbe, dalolásba, és akik a nagy melegben eredményesen „védekeztek a kiszáradás ellen”.

Megtiszteltetés volt találkozni az OMBKE Bányászati Szakosztályának elnökével: *Huszár Lászlóval* és titkárával: *Bóhm Balázssal*, a Vértesi Erdő Zrt. képviselőivel és a vendégekkel.

A baráti találkozóknak voltak komoly, ünnepélyes percei is. *Bársony László*, az OMBKE tatabányai helyi szervezetének elnöke meleg szavakkal köszöntötte a több mint 100 fős vidám társaságot. *Bariczáné Szabó Szilvia*, az OMBKE oroszlányi helyi szervezetének titkára megköszönte a tatabányaiaknak a meghívást, majd a „60 éves Oroszlány város” emléktárgyaival jutalmazta meg az arra érdemes tatabányai kollégákat.

Levonva a végső konklúziót: a baráti találkozó rendkívül jól sikerült, hiszen reggel 8 óra 30 perctől este 19 óráig a társaság többsége kitartott, sőt kevésnek bizonyult az együtt töltött idő. Mindenki jól érezte magát, szinte elröppent az idő. Ez a kellemes nap köszönhető az erdészeknek és a szervezőknek: *Bársony Lászlónak*, *Izing Ferencnek*, *Csaszlava Jenőnek*, *Ótós Csillának*, *Dörömbözy Bélának*, a segítőknek: *Izingné Györfi Mónikának*, *Pacsai Imrének*, *Dankó Zsoltnak* és a többieknek. A szervezők és segítők aktivitását igazolta az is, hogy az asztalokról nem a pincérek vagy erre felbért emberek szedték le a romoknak számító tányérokat, poharakat, szalvétákat, hanem az elnök, a titkár, a vezetőségi tagok és a segítők. Ez az igazi munkamegosztás, segítőkészség.

Sóki Imre, Zámbo Béla

Komlói műszakiak 2014. évi találkozója Hosszúhetényben

Több mint tíz éve, mióta Komlón a kőszénbánya, az utolsó mélyműveléses üzem bezárt, a műszakiak évente rendszeresen találkoznak Hosszúhetényben egy magántelken, annál a vagonettnél, amely Zobákon utolsóként hagyta el szénterhével az aknát.

A 2014. szeptember 26-i találkozón is nagyjából a szokásos létszám jelent meg. Természetesen mindig vannak kényeszerű távolmaradók, mert a sokévi bányamunka – az egészségi állapotuk vonatkozásában – nem múlt el nyomtalanul. Ennek az összejövetelnek sajátossága, hogy szinte nem volt olyan alkalom, hogy az üzem legfelsőbb vezetői nem lettek volna jelen. Vonatkozott ez a nemrégiben elhunyt *Reszler Zoltánra* és az utolsó főmérnökre, *Erdélyi Lászlóra* is. Rendszeresen az esemény részese a mélyművelés utolsó felelős műszaki vezetője, *Pusztafalvi János* okl. bányamérnök, de sorolhatnánk a volt üzem más felső műszaki vezetőit, bányamérnököket, bányagépészmérnököket és technikusokat is. Már több alkalommal, ahogy az idén is, megtisztelte az összejövetelt a kőszénbánya egykori tulajdonosi cégének képviselőiben *Péterffy Attila*, a Pécsi Pannon Hőerőmű Zrt. energetikai igazgatója.

Az emlékező beszédet *dr. Turza István* okl. bányamérnök tartotta. Beszélt a múlt eseményeiről, az események történelmi összefüggéseiről és a bánya összetartó gárdájáról. Kegyelettel emlékezett a sajnos jelentős számú áldozatról, akik e nehéz körülmények között dolgozó üzem nehéz, tapasztalatszerző gyakorlatában a kiszámíthatatlan föld alatti elemek áldozatul estek.

Ezt követően az esemény jelen krónikása verses elbeszélésben foglalta össze a kőszénbánya létrejöttének, munkájá-



Tóbiás László házigazda köszönti a megjelenteket

nak és bezárásának szubjektív nézőpontú történéseit, szomorú következményeit, valamint a járadékos bányászok tüntetése kapcsán született gondolatait. A jelenlevők az összejövetel hivatalos eseményét lezárva elénekelték a Bányászhimnusz. Természetesen a hivatalos résszel nem zárult le a találkozó. Baráti beszélgetéseken, valamint a helyben készült és feltálat egytálétel elfogyasztása és poharazgatás közepette vitattuk meg a múlt és jelen eseményeit.

Dr. Biró József

Mecsekiek a Bakonyban

Az OMBKE mecseki csoportjának zömében komlói tagjai 2014 nyárelő havában – 17 fővel – egy nagyon jól szervezett kiránduláson vettünk részt Ajkán és környékén.

Június 6-án, utunk első helyszínén az 1878-ban *Neumann Bernát* által alapított Ajkai Üveggyárat és az Ajka Kristály Múzeumot tekintettük meg. *Kislakosi Ibolya* múzeumvezető kaulauzolásával jártuk végig a gyár üzemrészeit, figyeltük az üveggyártás technológiai folyamatait. Utána a múzeumban gyönyörködtünk a díszes ólomkristály poharakban, kelyhekben.

Délutáni második úticélunk az ajkai bányászati emlékhelyek ismerkedésével folytatódott. Az Ajka Csinger Községi Házban *Csuba József* bányamérnök és felesége, *Zita* asszony szívélyes vendéglátásával fogyasztottuk el finom, bognácsos ebédünket. Innen indultunk a hajdani Ármin akna területén létesült Ajkai Bányászati Múzeum megtekintésére. Érdeklődéssel jártuk végig a bemutató táro vágatszakaszát, a külszínen kiállított nagy gépi berendezések egész sorát, a felújított épületekkel. Külön említést érdemel a műemléknek nyilvánított gépház, aknaház az aknatoronnyal és az 1903-ban gyártott 185. sz. Schlick-féle Vasöntöde és RT feliratú ikerdugattyús gőzgép. Gazdag és értékes a kiállítás – és az őslény- és kőzet-tár termék bemutató anyaga is.

Késő délutáni harmadik programunk Úrkúton folytatódott. Itt az őskarsztos természetvédelmi terület egyik részét, a Csárda-hegyi őskarszt tanösvényt jártuk végig, élményt nyújtó látnivalóival. Lementünk egy karsztos töbörben létesült egykori külszíni mangánbánya gödrébe. Az est többi részét vacsorával és baráti beszélgetéssel töltöttük.

Másnap, június 7-én Ajkáról kirándulásunk negyedik állomására, Bakonyoszlopra indultunk. Dudaron *Boda Ervin* bányamérnök, az EOSzén Kft. termelési vezetője ismertette a kft. üzemének történetét. A térképről követhettük a régi bauxitbánya két lejtőszaknájából indított új üzemrész főfeltáró, előkészítő és a szenes bányarész fekében kihajtott hosszú, csapásmenti vágatait. A fejtési mód főtészén-omlasztásos kamra-

fejtés. Metán a szenes bányamezőben nincs. Fő bányaveszély a karsztvíz. Beöltözés után következett a bánya megtekintése. A lejtőszakán 2 db 10-10 fős személyszállító járművel jutottunk a főfeltáró váratokhoz, majd innen gyalogosan az előkészítő és termelő munkahelyekig. Bányászati tapasztalatokkal nem rendelkező kirándulótársaink is „balesetmentesen” és bányász élményekkel gazdagodva fejezték be a bányajárást (lásd: fénykép).



Bakonyoszlopon

Fürdés után indultunk úti célunk utolsó, ötödik helyszínére, Csesznekre. A Várvolgy vendéglőben fogyasztottuk el bőséges ebédünket. A vár történetét *dr. Kovács Balázs*, a komlói – volt 6-501-es – szakiskola igazgatója ismertette. Egyes tagtársaink a vár „ostromát” már nem tudták vállalni, viszont akik felmentünk, igazi élményben volt részünk. A késő esti órákban érkezünk vissza Komlóra.

Mindannyiunk véleménye, hogy kirándulásunk ismeretekben gazdag, jól szervezett és nagyon jól sikerült volt, amiért köszönet a csoport szervezőjének, vezetőjének, Grünwald Mátyás komlói bányamezőnek.

Krajnyák József

Előadás Tatabányáról

Az éves munkatervnek megfelelően tartotta meg az OMBKE Tatabányai Helyi Szervezete 2014. szeptember 24-én a Kertvárosi Bányász Művelődési Otthonban soron következő szakmai előadását. A meghívott előadó Schmidt Csaba polgármester volt, aki „Tatabánya fejlesztési lehetőségei” címmel tartott előadást.

A rendezvény elején Bársony László elnök köszöntötte a polgármestert és a 22 résztvevőt. Felkérte az előadót, hogy a jövő tervei mellett értékelje az elmúlt négy év teljesítményét, és térjen ki az önkormányzat és az OMBKE helyi szervezetének kapcsolatára is.

A kérdésnek megfelelően Schmidt Csaba a múlt értékelésével kezdte mondandóját. Kiemelte a városban a munkahelyteremtésben elért sikereket, amely igazolható három új gyár létesítésével. Ma a Tatabányai Ipari Parkban 1500 emberrel többen dolgoznak, mint néhány esztendővel ezelőtt. Komoly eredmény volt az uniós források lehívása, a pályázatás, az építkezések levezénylése. Ennek kapcsán valósult meg a Fő tér felújítása, a Vértes Agórája létrehozása, a szennyvíztisztító megépítése. Rövidesen megvalósul a Szent Borbála Kórház fejlesztése, megindult Tatabánya Óváros rekonstrukciója. Kedvezőnek ítélte azt a tényt, hogy a város adósságainak nagy részét az állam átvállalta, így Tatabánya nyugodtan, tiszta lappal valósíthatja meg kitűzött céljait.

Az előadó ezek után rátért a jövő terveinek ismertetésére. Elmondta, hogy széleskörű partnerségi együttműködés és javaslati lehetőség biztosításával „Integrált Településfejlesztési Stratégia 2014-2020” címmel tervet készítettek, mely az alábbi fő irányokat tartalmazza:

- *Versenyképes gazdaság.* Ennek keretében elsősorban a szakképzést tervezik megerősíteni a városban, hogy az itt működő kis- és nagyüzemek megfelelő képzésű szakemberekhez jussanak. Fejlesztani kívánják a Bánki Donát Szakközépiskolát, és létrehozni egy reál gimnáziumot, egy tudásközpontot és egy központi könyvtárat. A szakképzésen túl foglalkozni kell a meglévő Ipari Park és a VII-es telepen lévő ipari park infrastruktúrájának fejlesztésével, a termelői piac áthelyezésével és bővítésével.

- *Tatabánya, ahol otthonra találsz.* A várost olyanná kell tenni, hogy abban a lakók jól érezzék magukat és komfortosan éljenek. Ennek megfelelően újítják fel Tatabánya Óvárosát (a Május 1. parkot, a régi posta épületét, a régi Bányász kórházat). Az önkormányzat megvásárolja a „Tulipános házat” (Cifra palotát). A Tatabányai Gyémánt Fürdőt gyógyfürdővé kívánják fejleszteni. Cél egy teljesen új vasútállomás megépítése Újvárost és Dózsakertet összekötő korszerű gyalogos felüljáróval. Alsógalla állomást áthelyezik. Átalakításra és felújításra kerül a Megyeháza előtti tér, ahol a városi rendezvényeket fogják tartani, megszépül Dózsakert sétálóutcája is. A Túrul-szobor környékének kialakítására elkészült pályázatra kéri a lakosok véleményét. A cél, hogy a „Gerecse kapuja” legyen és váljék turisztikai központtá. Tovább kívánják építeni a kerékpárutakat a Gerecsében és a Vértesben. Jó lenne, ha ezek az utak elérnék Oroszlányt és Majkot. Többen javasolták, hogy az erdei utakat lehetne – kis költséggel – kerékpározásra alkalmassá tenni. A város tulajdonába kerül a régi Bányász kórház. A műemléki főépület megtartásával kollégiumot, bér- és garzonlakásokat alakítanak ki.

- Rövidesen megvalósul a Szent Borbála Kórházban az új szárny építése, ahol sürgősségi osztályt és vizsgálokat alakítanak ki.

- Tovább folytatják a körforgalmú vagy lámpás kereszteződések kiépítését. Fejlesztik a közvilágítást.

- A „Zöld város” program keretében a közintézményeket energiatakarékosá teszik, parkosítanak, fásítanak. Támogatják Síkvölgy turisztikai célú fejlesztését.

Végezetül Schmidt Csaba beszélt az önkormányzat és az OMBKE Tatabányai Helyi Szervezetének jó kapcsolatáról. Hangsúlyozta, hogy az önkormányzat anyagilag támogatja a szervezetet, és bányászati vonatkozású ügyekben kikéri a véleményünket. Ígéretet tett arra, hogy a felújított régi posta épületében a helyi szervezet állandó helyiséget kap.

Az előadáshoz sokan szölkak hozzá, több kérdés tettek fel. Végül Bársony László megköszönve a tartalmas előadást, emlékkorsóval ajándékozta meg Schmidt Csaba polgármestert. A kellemes szakmai nap beszélgetéssel, pogácsa és üdítőitalok elfogyasztásával zárult.

Sóki Imre

Nótaest Tatabányán

A Tatabányai Helyi Szervezet vezetősége sokat gondolkodott azon, hogyan lehetne folytatni a 2014-ben sorozatban megrendezett Balekoltatást? Rossz lenne a korábban összehozott fiatalságot elveszíteni, a lelkesedést megtörni. Ennek érdekében az összejöveleteket tovább kell folytatni. Így jött az ötlet, hogy a soproni, miskolci egyetemeken már hagyományos „Nótaesteket” honosítsák meg Tatabányán is.

Verses invitálásra 2014. szeptember 19-én a kertvárosi Krisztina Sörözőben „Nótaestre” jöttek el az ország különböző felsőfokú iskoláiban (Sopron, Miskolc, Dunaújváros, Budapest) végzett vagy még tanuló fiatalok és a helyi idősebb OMBKE-tagok. Összesen 25-en ültek a kellemes időben nagyrészt nyitott kerti pavilon alatt.

A sikerhez hozzájárult Bacsó Barbara és Hermann Adrienn, a két fiatal főszervező, Hegedűs Balázs cantus praeses és a mindenért felelős Izing Ferenc titkár. Többek között Ők voltak azok, akik összeállították a daltanulási és ismeretterjesztő programot, és az estet szakszerűen levezényelték.

Mindenekelőtt a Bányász-, Erdész-, Kohászhimnuszok eléneklésére került sor, majd a cantus praeses ismertette azok keletkezését, a velük kapcsolatos történeteket, hagyományokat. A titkár és az aktív résztvevők közül a fiatalok kiegészítéseket fűztek a témához.

Ezek után a fiatalok javasolták, hogy egymás jobb megismerése érdekében egy-egy dal eléneklése és elemzése után három-négy ember mondjon magáról néhány mondatot. Ez a bemutatkozás nagyon jól sikerült, mert rengeteg tanulságos és humoros szöveg hangzott el, és új dolgokat tudtunk meg egymásról.

A dalok elhangzása közben az egyik soproni diák javasolta, hogy a résztvevők vegyenek részt egy játékon. A játék lényege, hogy az első asztalnál ülő személy korszájával dobant, feláll, a „Vivát OMBKE” szöveget elmondja, kiissza korszója tartalmát, leül, majd a sorban mindenki ezt ismétli. Közben stopperrel méri az időt, amelyet végül elosztanak a résztvevők számával. Az így kialakult eredményt lehet később megdönteni. A játék hangos buzdítással, derűltséggel és a korszók teljes kiürítésével zajlott. A játék után a társaság még vidámabban énekelte a nótákat.

A Nótaest végén a résztvevők állva, összeölelkezve énekeltek el a „Gaudeamus igitur” és a „Ballag már a vén diák” című örökzöld dalokat. A rendezvény hivatalos befejezése után, főleg a fiatalok, még hosszan beszélgettek, énekeltek, élveztek a kellemes időt és az együttlétet és megtekintették az idei selmeci kirándulás képeit, felidéztek az élményeket.

Sóki Imre

Családi összejövetel Gyöngyösön

Az OMBKE Mátraaljai Szervezet Lignit Baráti Kör hanglejtő családi összejövetelt szervezett 2014. augusztus 29-én Gyöngyösön a szakszervezet székházában.

Az asszonyok finom pogácsát, házi készítésű süteményeket, a férfiak különleges borokat, kisüsti pálinkát, likőröket hoztak. *Lovász András* és segítője, *Katona Zsigmond* barátaink katlanban készítettek ízletes pörköltet ebédre.

Ebéd előtt *Hamza Jenő* elnökhelyettes köszöntötte a megjelenteket és mondott hangulatos, vidám pohárköszöntőt.

Mindenki nagyon jól érezte magát, de míg 20 évvel ezelőtt még gyerekeinkről esett a legtöbb szó, ma már mindenki az unokák fényképeit mutogatta, és azokról áradozott. A 70-80 év fölötti tagjaink nyugdíjas elfoglaltságaikról beszélgettek, és bizony sok szó esett az „itt fáj – ott fáj” betegségekről is.

Dr. Szabó Imre

A 2014-es selmeci Szalamanderen a tatabányai bányászokkal

A Tatabányai Múzeum és az OMBKE helyi szervezete kapcsolata már régóta szoros és baráti, ahogy azt a tavalyi év közepe óta magam is tapasztalom, hiszen a tatabányai Bányászati és Ipari Skanzen életében továbbra is jelentős szerepet vállaltak a bányászok. Elindult a szabadtéri géppark tár-



Az Óvárban

gyainak örökbe fogadása, s számos más, a múzeumunkat vagy a helyi bányász hagyományok őrzését érintő közös kezdeményezés, együtt gondolkodás. Tavasszal lejutthattam – természetesen a balektanfolyam aktív résztvevőjeként – a Márkushegyi bányába, és most ősszel, kollégáim közül Kisné Cseh Juliannával, Dallos Istvánnal és Kiss Vendellel részesei lehetünk a selmecbányai szalamandernek.

Bár az időjárás nem tűnt túl kegyesnek, hiszen pénteken hajnalban ömlő esőben indultunk Tatabányáról, a hagyományos állomások – Ógyalla, Garamkálna, Hegybánya – természetesen nem maradhattak el. Ha konkrétan szeretnék fogalmazni: a jó sör pocskék időben is jólesik. A szállásunk idén egy középiskolai kollégiumban volt – ez önmagában is külön történet – a város szélén. Az történt ugyanis, hogy a „szokásos” hotelben vezetőváltás történt, és az átszervezés okozta útvesztőben valahol elveszett a foglalásunk. Hogy mégis volt fedél a fejünk fölött, azt *Margareta Pölhösnek* köszönhetjük, a lévai Barsi Múzeum igazgatóhelyettesének. Kedves, felvidéki magyar régész barátunk az utolsó hetekben sietett a segítségünkre.

Innen indultunk el megkoszorúzni a professzorok sírjait. Megható és szép élmény volt számomra ez a rövid megemlékezéssel összekötött koszorúzás a gyönyörű, esőáztatta régi temetőben. Felemelő volt látni a díszgyenruhás bányászokat, kohászokat és a rengeteg fiatalt, az egyetemista fiúkat, lányokat, s megtisztelő volt ott állni közöttük. Mire az Óvárba, a Honvéd-emlékműhöz érkeztünk, már az eső is elállt. Bár az akadémiához érve újra elkezdett cseperegni, mire ott is lezajlott az emléktáblák koszorúzása, végleg elállt, és aznap már szerencsére nem esett.

Ennek a szép napnak az egyik csúcsa volt a *Szalamander felvonulás*. A különleges, szebbnél szebb jelenlegi és múltbéli



A Glanzenberg-táró előtt

egyenruhák, a zászlók és persze az éneklés. Megrendítő volt több száz magyarral Bányász-, Erdész- és Kohászhimnusz t énekelni Selmecbánya főterén.

E szép nap után a szombat is izgalmas és érdekes volt. Dél előtt az Újvár és a *Glanzenberg-táró* szerepelt a programban, ill. többen az ökumenikus istentiszteleten vettek részt és képviselték a tatabányaiakat. Délután a bányamúzeum meglátogatása után a csapat nagy része *Szkenófürdőn* pihente ki a fáradalmakat a melegvizes medencékben és barlangfürdőben. Többen azonban Selmecen maradtunk és megnéztük a *Jan Kollar Galéria* csodálatos képzőművészeti gyűjteményét, benne a gyönyörű gótikus faszobrokkal, valamint a várost és a bányászokat ábrázoló középkori és barokk festményeket. Valóban lélekemelő volt a főtér reneszánsz házai között sétálgatni és a Szent Katalin-templom épületét, freskóit, szobrai t megnézni. Az átélt élmények hatására – s a város szűk utcáin, reneszánsz, barokk épületek között sétálgatva – egészen új értelmet nyertek, vagy inkább számunkra is élővé váltak a „selmeci hagyományok”.

A vasárnapi program az eső miatt a tervezettnél kissé rövidebbre sikeredett, hiszen az arborétumot a sár miatt nem volt érdemes meglátogatnunk. Elmentünk viszont *Nagyvezekénybe*, az 1652-es török elleni csata emlékművéhez. Sajnos maga a bronz oroszlán jelenleg nem látható – restaurálás alatt áll –, de izgalmas volt elképzelni, milyen lehetett ez a táj 400 éve, az ütközet idején.

Jó hangulatban, vidáman, természetesen esőben érkezünk haza. Magam és mindannyiunk nevében szeretném megköszönni a szervezőknek a sok munkát, és ezen felül hálás szívvel köszönöm a lehetőséget, hogy ezt az élményt megosztották velem és kollégáimmal.

Altdorf erné Pál Gabriella muzeológus

Az OMBKE választmányi ülése

A választmány 2014. október 15-én Budapesten, az OMBKE Mikovinyi tanácstermében tartotta aktuális ülést dr. Nagy Lajos elnökletével. A határozatképesség megállapítása után a választmány elfogadta az előre, írásban meghirdetett napirendet.

Az **1. napirendi pontban** dr. Nagy Lajos elnök adott tájékoztatást az előző választmányi ülés óta történt *fontosabb eseményekről*:

- A selmeci diákhagyományokat a miskolci és a soproni egyetemek kezdeményezésére felvették az UNESCO kulturális örökség nemzeti listájára. (Híradásunk a 40. oldalon. – Szerk.)
- Az Oroszlányban szeptember 4-én megrendezett központi bányásznap i ünnepségen dr. Nagy Lajos átadta dr. *Aradszki Andrásnak*, az NFM államtitkárnak a V4 országok bányász-kohász egyesületei által készített „memorandumot”.
- 2014. augusztus 22-24-én tartották a szlovák bányásztelepülések hetedik országos találkozóját Körmöcbányán. Az ünnepségen *Szombathy Erik*, a szlovák bányászati egyesületek elnöke és dr. *Dusan Vilim* főtitkár a lengyel, cseh és magyar delegációk vezetői jelenlétében nyilvánosan, ünnepélyes keretek között adta át a fenti memorandumot *Ivan Gasparovic* volt köztársasági elnök és *Paul Pavlis* gazdasági miniszter részére. (A memorandumot a BKL 2014/3. száma közölte.) Ugyanitt dr. Nagy Lajos Paul Pavlis részére egy Szent Borbála-szobrot adott át.
- Az ünnepség másnapján délelőtt a díszfelvonulást követően a szlovák gazdasági miniszter által adományozott „za zachovanie tradicii” (hagyományörzésért) kitüntetést Dusan Petrikótól, a gazdasági minisztérium energetikai államtitká-

rától vette át dr. *Tolnay Lajos* tiszteleti elnök, dr. *Pataki Attila*, dr. *Zoltay Ákos*, az MBSZ főtitkára, valamint *Werner Norbert*, a roznói Bányász Hagyományörző Egyesület vezetője. A kitüntetettek nevében dr. Tolnay Lajos mondott köszönetet.

- Augusztus 24-én az úrvölgyi bányász hagyományörzők meghívásának tettünk eleget.
- Szeptember 12-én került sor a hagyományos selmeci bányai Szalamander ünnepségre, melyen megközelítőleg ötszázan vettünk részt. (*Beszámoló a 51. oldalon. – Szerk.*)
- Nagy sikerrel rendezte meg a Kőolaj-, Földgáz- és Vízbányászati Szakosztály a MOL Nyrt.-vel közösen Siófokon a Kőolaj és Földgáz Konferenciát.
- Képviseltettük magunkat a Debrecenben tartott HUNGEO konferencián, melyen a világban élő magyar földtudományi szakemberek vettek részt.

A **2. napirendi pontban** Kőrösi Tamás főtitkár számolt be a választmányi bizottságok megalakulásáról, és felkérte a szakosztályokat, hogy adják meg az egyes bizottságokba delegált személyek neveit. Az előző választmányi ülés határozatai alapján a bizottságok vezetőit dr. Nagy Lajos elnök írásban kérte fel a tisztség elvállalására, akik ezt elvállalták.

Alapszabály Bizottság: Dr. Esztó Péter

Történeti Bizottság: Tóth János

Etikai Bizottság: Dr. Bakó Károly

Gazdasági Bizottság: Dr. Holoda Attila

Kiadói Bizottság: Hevesi Imre

Oktatási Bizottság: Dr. Dül Jenő

3. napirendi pont az előző választmányi ülés határozatai végrehajtása. Előadó: Dr. Nagy Lajos és Kőrösi Tamás.

- Dr. Nagy Lajos felkérte dr. *Mende Tamást*, az Egyetemi Osztály alelnökét, hogy a fiatalok egyesületi életbe történő bevonása és végzés utáni megtartása érdekében az Egyetemi Osztály tagjainak, a szakosztályok titkárainak javaslatai meghallgatásával dolgozzon ki egy cselekvési terv tervezetet. A megbízást Mende Tamás elvállalta.
- Dr. Nagy Lajos elnök felkereste *Aradszky Andrást*, a NFM új államtitkárát a bányászat ügyeiben történő együttműködési lehetőségek ügyében. Nagy Lajos javasolta, hogy az egyesület által is bemutatott hazai nyersanyag-hasznosítás lehetséges változataira pályázati kiírás mellett az újonnan alakult bányászati klaszterek legyenek bevonhatók.
- A felsőfokú oktatás témájában (az osztatlan képzés visszaállítása a Műszaki Földtudományi és az Anyagtudományi Karok azon szakjain, ahol ezt a képzés igényli) dr. Nagy Lajos írásos javaslatot tett a felsőoktatással foglalkozó Palkovics László államtitkár részére.
- A bányász-kohász szakmai rendezvényekkel kapcsolatos elemzés még nem készült el. További egyeztetések szükségesek az érintett szervezetekkel a továbblépés érdekében.

Hozzászólások:

Dr. *Tardy Pál* megemlítette a felsőoktatási szimpóziumokat. Ismeretei szerint a felnőttoktatás területén nyitott kapukat döntünk.

Dr. *Holoda Attila* felhívta a figyelmet Bencsik János előadására. Felülvizsgálatra szorul az erőműfejlesztési terv. A kiegyenlítő erőművek kérdésével is foglalkozni kell. Az erőműfejlesztés kérdésében parlamenti albizottság tevékenykedik. Szakértőink részt vehetnének a munkabizottságban.

Dr. *Tolnay Lajos* megemlítette, hogy a szénbányászattal kapcsolatos reményeket a valós helyzet nem támasztja alá. A szénnek ugyanis ma nincs piaca. Az 500 MFt beruházással létesült bakonyoszlói bánya nem tud 20 ezer tonna szenet sem értékesíteni. A nyersanyag-hasznosítást, a villamosenergia-termelés rendszerét, a bányászati ígéretek a koncepció hiánya jellemzi. Jelenleg a villamos energia 30%-át importból fedezzük, miközben meglévő hazai erőművek állnak.

Dr. Nagy Lajos bejelentette, hogy a V4 memorandumot eljuttattuk Orbán Anitának, az EU utazó energetikai nagykövetének. Törő György ismertette a Miskolci Egyetem területén lévő régi rektori lakóház helyzetét, melyet hagyományápolásra lehetne használni. Véleménye szerint az egyesületnek kellene tulajdont szerezni, amit az OMBKE és az érintett karok kérhetnének. Az épület jelentős (néhány 10 M Ft-os) felújításra is szorulna. Dr. Nagy Lajos nem lát nagy esélyt arra, hogy a hasznosítási javaslatához az egyesület anyagilag hozzá tudna járulni. A kérdést akkor kell újra napirendre tűzni, ha konkrét intézkedések szükségesek.

4. napirendi pont: Kőrösi Tamás főutikár ismertette a Szent Borbála-érmekekre vonatkozó javaslatot, amit a választmány elfogadott. (3 bányász és 4 kohász kitüntetési lehetőséget kaptunk. A felterjesztett személyek: Dr. Havasi István, Egyetemi O.; Glevitzky István, Bányászati SzO.; Müller János, Kőolaj-, Földgáz-, Víznyászati SzO.; Sipos István, Öntészeti SzO.; Hajnal Attila és Solt László, Vaskohászati SzO.; Acsády István, Fémkohászati SzO.; miniszteri elismerő oklevélre Balázs Tamás, BKL Kohászat fel. szerk.)

V8/2014. 10. 15 sz. **határozat:** A választmány egyhangú szavazással jóváhagyta Kőrösi Tamásnak a 2014. évi központi Borbála-ünnepségen átadandó miniszteri kitüntetésekben részesítendő személyekre vonatkozó javaslatát.

Az 5. napirendi pontban dr. Gagyí Pálffy András ügyvezető igazgató adott tájékoztatást az OMBKE 2014. I-III. negyedév gazdálkodási eredményéről.

Az írásban is átadott összefoglaló táblázatokból a következőket emelte ki:

- A költségek és a bevételek az éves tervhez viszonyítva időarányosan teljesültek. Az éves gazdálkodás eredménye azonban csak akkor lehet pozitív, ha a tervezett bevételek a negyedik negyedévben realizálódnak.
- Az egyéni tagdíjaknál a befizetés 80,7%-os volt. Elmaradás: 3021 eFt. Nem fizetett tagdíjat 576 fő (ebből kétéves lemaradása van 174 főnek). Az egyesület értesítette a hátralékosokat és a szakosztályokat.
- A pártoló tagdíjaknál gondot okoz, hogy az erőművek még nem fizettek támogatást. Az OMBKE vezetői a támogatás érdekében megkeresik a potenciális cégeket.

- A BKL Lapokból az év során megjelent 5 szám (ebből az egyik 2013/6. szám). Összesen 6 számra van fedezet. Tehát a 2014/6. szám januárban fog megjelenni.

Szombatfalvy Rudolf ismételtén szükségesnek tartja, hogy az Ellenőrző Bizottság részéről felmerült kérdésekben az egyesület vezetőivel egyeztető megbeszélést folytasson.

Balázs Tamás felveti, hogy az egyesület, ill. szakosztályok dolgozzák ki, hogy mit tud az OMBKE nyújtani a pártoló tagok részére.

Dr. Nagy Lajos szükségesnek tartja rögzíteni a helyi szervezetek rendezvény-elszámolási rendjét.

Nagy Gábor felvetette, hogy vizsgáljuk meg a Múzeum krt.-i ingatlan értékesítését. Dr. Gagyí Pálffy András az esetleges értékesítéssel kapcsolatos számításokat, adóvonzatokkal együtt be fogja mutatni a választmányának.

A 6. napirendi pontban (Egyebek): Dr. Nagy Lajos bejelentette, hogy az Egri Önkormányzattal és a Sportsarnokkal történt előzetes egyeztetés alapján **2015. május 29-30-án Egerben Országos Bányász-Kohász-Erdész Találkozót rendezünk.**

A szervezést és a szükséges egyeztetéseket megkezdjük. Előzetes információkat dr. Gagyí Pálffy András adott:

- A találkozó kétnapos (péntek, szombat) lesz, helyszíne az egri sportsarnok. Első nap este ünnepélyes megnyitó műsorral és tánczenével. (Még bizonytalan, hogy a megnyitó előtt délután tartunk-e valamilyen szakmai konferenciát.)
- Szombaton 10:00-13:30 között az OMBKE tartja a küldöttgyűlést az Eger Hotelben. Akik a küldöttgyűlésen nem vesznek részt, azok számára délelőtti kulturális programot szervezünk.
- Délután 16.00 órakor indul a díszfelvonulás a sportsarnoktól a Dobó térig, majd a zászlószalag-felkötés után vissza. A felvonulás után a sportsarnokban vacsora és bál.
- A találkozó érdekében az OMBKE vezetői egyeztetnek az Országos Erdészeti Egyesülettel, a Bányásztelepülések Országos Szövetségével és a BDSZ-szel.
- Várjuk a szakosztályok és helyi szervezetek esetleges javaslatait.

Az ülés emlékeztetője alapján

PT

A BKL Bányászat 2013. évi nívódíja

A BKL Bányászat Szerkesztő Bizottsága évenként hagyományosan nívódíjat ítél oda a legjobbnak tartott cikknek. A bizottság tagjainak szavazatai alapján a 2013-ban megjelent cikkek közül *Nívódíjat* nyert:



Dr. Holoda Attila: *A palagázról közérthetően – nem csak környezetvédőknek* (Megjelent a 2013/4. számban.)

A díj átadására a 2014. november 20-ai szerkesztőbizottsági ülésen került sor Huszár László, a Bányászati Szakosztály elnöke közreműködésével.

A díjátadás után Podányi Tibor felelős szerkesztő ismertette a megjelent hírek statisztikáját is, mely szerint a legtöbb tudósítást 2012-ben – immár nem először – dr. Horn János és Bogdán Kálmán küldték be, mellettük további 46 tagtársunk segítette a szerkesztőség munkáját tudósításokkal, híryanagokkal.

Nívódíjas cikkíróknak, szorgalmas tudósítónknak – és rajtuk keresztül valamennyi cikkíróknak, tudósítónknak – ezúton is gratulálunk, köszönjük értékes és nélkülözhetetlen munkájukat!

BKL Bányászat Szerkesztőbizottság

Köszöntjük Tagtársainkat születésnapjukon!

Dörömbözi László okl. bányamérnök szeptember 1-jén töltötte be 80-ik életévét.
Rákos József gépipari technikus szeptember 5-én töltötte be 80-ik életévét.
Bányai Ernő bányageológus szeptember 6-án töltötte be 70-ik életévét.
Túri Gyula okl. bányamérnök szeptember 6-án töltötte be 70-ik életévét.
Fleischmann Dezső vágár, robbantómester szeptember 8-án töltötte be 70-ik életévét.
Csaba Dezső tanár szeptember 14-én töltötte be 75-ik életévét.
Forisek István okl. bányamérnök szeptember 17-én töltötte be 80-ik életévét.
Nemes Zoltán okl. bányamérnök szeptember 20-án töltötte be 75-ik életévét.
Rózsavári Ferenc okl. bányamérnök, bányagazdasági mérnök szeptember 23-án töltötte be 80-ik életévét.
Podányi Tiborné okl. bányamérnök szeptember 23-án töltötte be 70-ik életévét.
Hencz Jenő bányatechnikus szeptember 25-én töltötte be 75-ik életévét.
Ács István okl. bányamérnök szeptember 26-án töltötte be 75-ik életévét.
Vincze József okl. bányamérnök szeptember 29-én töltötte be 75-ik életévét.
Dr. Vitális György okl. geológus október 3-án töltötte be 85-ik életévét.
Hetényi László bányagépész üzemmérnök október 5-én töltötte be 75-ik életévét.
Ropoli István bányatechnikus október 9-én töltötte be 95-ik életévét.
Bakó Tibor bányatechnikus október 10-én töltötte be 85-ik életévét.
Bíró Béláné bányatechnikus október 11-én töltötte be 75-ik életévét.
Szabó Ferenc okl. villamosmérnök október 14-én töltötte be 80-ik életévét.
Kovács János okl. bányamérnök október 25-én töltötte be 80-ik életévét.
Csics Gyula tanár november 7-én töltötte be 70-ik életévét.
Dr. Kovács Lorándné orvos november 16-án töltötte be 75-ik életévét.
Farkas Gyula okl. bányagépészmérnök november 27-én töltötte be 75-ik életévét.
Csizmadia Lajos okl. bányamérnök november 29-én töltötte be 80-ik életévét.
Makrai László okl. geológusmérnök december 6-án töltötte be 80-ik életévét.
Pender Ferenc okl. bányamérnök december 8-án töltötte be 85-ik életévét.
Bombicz István technikus december 11-én töltötte be 75-ik életévét.
Dr. Dakó György okl. bányagépészmérnök december 16-án töltötte be 80-ik életévét.
Varga József okl. bányamérnök december 16-án töltötte be 80-ik életévét.
Bánik Jenő okl. gépészmérnök december 16-án töltötte be 75-ik életévét.
Győrfi S. Géza okl. bányamérnök december 17-én töltötte be 70-ik életévét.
Tóth Álmos geológus december 17-én töltötte be 70-ik életévét.
Tóth Kálmán geológus december 17-én töltötte be 70-ik életévét.
Boros Iván okl. villamosmérnök december 19-én töltötte be 80-ik életévét.
Locsmándy Erzsébet tanár december 19-én töltötte be 70-ik életévét.
Koleszár János okl. bányamérnök december 28-án töltötte be 70-ik életévét.
Demeter Tibor okl. bányamérnök december 29-én töltötte be 85-ik életévét.
Vincze Zoltán közgazdasági technikus december 29-én töltötte be 80-ik életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt Tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és

jó szerencsét!



Dörömbözi László



Rákos József



Bányai Ernő



Túri Gyula



Fleischmann Dezső



Csaba Dezső



Forisek István



Nemes Zoltán



Rózsavári Ferenc



Podányi Tiborné



Hencz Jenő



Ács István



Vincze József



Dr. Vitális György



Hetényi László



Ropoli István



Bakó Tibor



Bíró Béláné



Szabó Ferenc



Kovács János



Csics Gyula



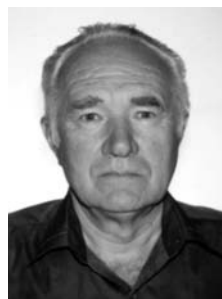
Dr. Kovács Lorándné



Farkas Gyula



Csizmadia Lajos



Makrai László



Pender Ferenc



Bombicz István



Dr. Dakó György



Varga József



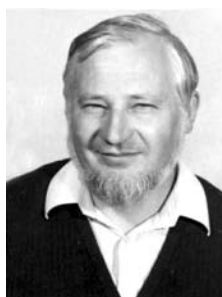
Bánik Jenő



Győrfi S. Géza



Tóth Álmos



Tóth Kálmán



Boros Iván



Locsmándy Erzsébet



Koleszár János



Demeter Tibor



Vincze Zoltán

Személyi hírek

Magyar állami kitüntetés

Magyarország köztársasági elnöke az államalapítás ünnepe alkalmából „a világ számos bauxitterülete, valamint a hazai lelőhelyek tanulmányozása, elméleti tudásának az ipari bauxitkutatásban való alkalmazása, valamint kiváló oktatói munkája elismeréseként

dr. Mindszenty Andrea,

a Magyar Tudományos Akadémia doktora, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Földrajz és Földtudományi Intézetének egyetemi tanára részére” a *Magyar Érdemrend tisztikeresztje polgári tagozata* kitüntetést adományozta.

Szlovák miniszteri kitüntetés

2014. augusztus 22-24-én tartották a szlovák bányásztelepülések hetedik országos találkozóját Körmöcbányán. Az ünnepségen és a felvonuláson részt vett az OMBKE nyolc fős delegációja is dr. Nagy Lajos elnök vezetésével.

Az első nap délután a fő téren elhelyezett emelvényen *Szombathy Erik*, a szlovák bányászati egyesületek elnöke és *dr. Dusan Vilim* főtitkár a lengyel, cseh és magyar delegációk vezetői jelenlétében ünnepélyes keretek között átadták azt a memorandumot *Ivan Gasparovic* volt köztársasági elnök és *Paul Pavlis* gazdasági miniszter részére, melyet a V4 országok bányászati és kohászati egyesületei írtak az európai bányászat értékeinek védelme és fejlesztése érdekében (a memorandumot a *BKL Bányászat* 2014/3. száma közölte). Az ünnepségen dr. Nagy Lajos *Paul Pavlis* részére egy Szent Borbála-szobrot adott át.

Az ünnepség másnapján délelőtt, a díszfelvonulást követően kitüntetések átadására került sor. A szlovák gazdasági miniszter által adományozott „*Za Zachovanie Tradícií*” (hagyományőrzésért) kitüntetést *Dusan Petrik*, a gazdasági minisztérium energetikai államtitkáráról vette át

dr. Tolnay Lajos tiszteleti elnök, **dr. Pataki Attila** és **dr. Zoltay Ákos**, az MBSZ főtitkára,

valamint **Werner Norbert**, a rozsnyói bányász hagyományörző egyesület vezetője.

(A korábbi években ilyen kitüntetést kapott dr. Nagy Lajos, dr. Izsó István és dr. Gagyai Pálffy András.)

A kitüntetettek nevében dr. Tolnay Lajos mondott köszönetet.

A kitüntetetteknek tisztelettel és szeretettel gratulálunk, további sikereket és jó egészséget kívánunk!

Szerkesztőség

Helyreigazítás

A *BKL* 2014/4. számának 28. oldalán az 50 éves egyesületi tagságukért Sóltz Vilmos- emlékéremmel kitüntetettek között tévesen jelöltük gyászkerettel **Nagy Gyula** bányatechnikus tagtársunkat, aki él és jó egészségnek örvend – amit továbbra is kívánunk neki!

Tisztelt tagtársunktól és olvasóinktól ezúton kérünk elnézést.

Podányi Tibor fel. szerk.

Bányásznapi 2014

Központi ünnepség

Az idei, 64. Bányásznapi országos központi ünnepsége Oroszlányban került megrendezésre a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a Magyar Bányászati Szövetség, a Bánya-, Energia és Ipari Dolgozók Szakszervezete, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, valamint Oroszlány Város Önkormányzata közös szervezésében.

A színpadon az ünnepi elnökségi asztalnál helyet foglalt: *dr. Aradszki András* országgyűlési képviselő, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium államtitkára, *Czunyiné dr. Bertalan Judit* országgyűlési képviselő, az EMI köznevelési államtitkára, *Bencsik János* országgyűlési képviselő, a GIB Energetikai Bizottságának elnöke, *dr. Nyikos Attila*, a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal elnökhelyettese, *Jászai Sándor*, a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal elnöke, *Palásthy György*, a Magyar Bányászati Szövetség elnöke, *Rabi Ferenc*, a Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszervezete elnöke, *dr. Nagy Lajos*, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület elnöke, *dr. Szűcs Péter*, a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar dékánja, *Horváth Péter*, a Magyar Villamos Művek Zrt. vezérigazgatója, *Takács Károly*, Oroszlány város polgármestere, valamint *dr. Zoltay Ákos*, az MBSZ főtítkára, az ünnepség levezetője.

Az ünnepség a Magyar Himnusz közös eléneklésével kezdődött, majd *dr. Zoltay Ákos* köszöntötte a bányászatban dolgozókat, az ünnepség résztvevőit és az ünnepi elnökséget név szerinti bemutatással. *Kiss Emma* színművésznő elszavalta *Gabricsécs István* „Bányászok dicsérete” és „Tisztelgés előttetek” c. verseit, majd *Rabi Ferenc* ünnepi megnyitója hangzott el. Ezután *dr. Zoltay Ákos* felolvasta *Áder János* köztársasági elnök Oroszlány várost és a bányászatban dolgozókat köszöntő levelét.

Dr. Aradszki András államtitkár ünnepi beszéde után az MBSZ és az OMBKE elnökeinek rövid üdvözlő beszéde hangzott el. Ez után kerültek átadásra a „Kiváló Bányász” és a „Miniszeri Elismerő Oklevél” miniszeri, valamint a szakmai kitüntetések.

A kitüntetések átadása után *Mészáros János Elek* előadóművész műsora hangzott el. Az ünnepség hivatalos része a Bányászhimnusz közös eléneklésével zárult.

Az ezt követő állófogadáson *Takács Károly* polgármester mondott pohárköszöntőt.

www.mabsz.hu

A 2014. évi Bányásznapi országos központi ünnepségén átadott kitüntetések

„Kiváló Bányász” miniszeri kitüntetésben részesült 30 fő, közülük az OMBKE Bányászati Szakosztály tagja:

Boros Dénes, a DUSZÉN Kft. közvetlen termelésirányítója
Borsi Attila, a Vértesi Erőmű Zrt. Márkushegyi Bányauzem bányamentője

Orcsik Mihály, a Vértesi Erőmű Zrt. Márkushegyi Bányauzem bányamestere

Miniszeri Elismerő Oklevél kitüntetésben részesült 8 fő, közülük az OMBKE Bányászati Szakosztály tagja:

Szárnya Pál, a Mátrai Erőmű Zrt. villamos üzemeltetési és karbantartó osztály vezetője

Vicsai János, a Vértesi Erőmű Zrt. Márkushegyi Bányauzem bányászati főmérnöke

Wéber József, a WÉBER 2000 Kft. ügyvezető igazgatója

A „Magyar Bányászatért” MBSZ szakmai kitüntetésben részesültek:

Dr. Szabó György, a TXM Kft. ügyvezető igazgatója a szénhidrogén-bányászatban és annak a jövő energiaellátás biztonságát célzó új fejlesztések megvalósítása érdekében végzett kiemelkedő szakmai életútja elismeréseként

Takács Károly, Oroszlány város polgármestere, a Vértesi Erőmű Rt. korábbi vezérigazgatója az Oroszlányi Hőerőmű rekonstrukciójában és a vertikumba integrált szénbányászat működőképességének fenntartásában, a kapcsolódó fejlesztések beindításában és kezdeti levezénylésében, majd a bányászváros fejlesztésében, hagyományörzésben kifejtett sikeres tevékenysége elismeréseként.

A „Bányász Szolgálati Oklevél”, valamint „Bányamentő Szolgálati Oklevél” kitüntetésben részesültek közül az Egyetemi Osztály, ill. a Bányászati Szakosztály tagjai:

Prof. Dr. Kovács Ferenc, a Miskolci Egyetem professzor emeritusa (50 év)

Dr. Böhm József, a Miskolci Egyetem címzetes egyetemi tanára (40 év)

Dr. Debreczeni Ákos, a Miskolci Egyetem dékánhelyettese, intézeti tanszékvezető (25 év)

Dr. Szűcs Péter, a Miskolci Egyetem dékánja, intézeti tanszékvezető (25 év)

Huszár Attila, az EOSZÉN Kft. üzemvezetője (25 év bányamentő)

A Bányai ágazati párbeszéd fejlesztéséért emlékérem kitüntetésben részesült:

Cseh Zoltán, a COLAS-Északkelet Kft. ügyvezető igazgatója, az MBSZ alelnöke, a Kő-, Kavics-, Homok és Agyagbányászati Tagozat elnöke, az ágazatban végzett kiemelkedő szakmai tevékenysége elismeréseként

Dr. Modori László, a Nemzetgazdasági Minisztérium foglalkoztatásért felelős helyettes államtitkára, az Ágazati Párbeszéd Bizottságok Tanácsa Ügyvivő Testület Kormányzati Oldal vezetőjeként kifejtett – a bányai ágazat is magában foglaló – kiemelkedő szakmai munkája elismeréseként.

A Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszervezete Elnöksége a településen élő aktív és nyugdíjas bányászközösségek támogatásáért, a bányász emlékek és hagyományok ápolásáért **emléklapot és ezüst bányászgyűrűt** adományozott az alábbiaknak:

Schwartz Béla, Ajka város polgármestere

Viszlai Viktor, Múcsony község polgármestere

A Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszervezete Elnöksége a bányász kulturális örökség és hagyományörzés terén végzett kiemelkedő munkásságának elismeréseként **Művészeti Nívódíjat** adományozott az alábbiaknak:

Padragi Bányász Hagyományörző Kör és vezetője, **Blaskó Sándor**

Tatabányai Bányász Mazsorett Együttes és vezetője, **Beke Tímea**

Varbói Nyugdíjasok Egyesülete és vezetője, **Tóth Bertalané**

A Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszervezete **Kongresszusi Ezüst Emlékelem** kitüntetésben részesítette:

Liszt Mayer Jánost, az Oroszlányi Bányász Szakszervezet elnökét

Makrai Lászlót, a Veszprémi Nyugdíjas Szakszervezet elnökét

Válemennyi kitüntetettnek ezúton is gratulálunk!

Szerkesztőség

64. Bányásznap Tatabányán

Tatabányán a 64. Bányásznapot 2014-ben is az utóbbi évekhez hasonlóan igen gazdag program keretében ünnepeltük. A fő szervezővé előrelépő Tatabánya Megyei Jogú Város Önkormányzata az ünnepi programot a hagyományok messzemenő figyelembevételével, az 1977-ben kialakított és ápoltszerűsített szervezetben szervezte. A szervezésben továbbra is igen hatásosan közreműködött a BDSZSZ Tatabányai Szövetsége. A tatabányai bányász hagyományörzés szilárd bázisává vált Tatabányai Múzeum a városi programhoz igazodó, de önálló programmal jelentkezett. A szervezésben részt vett az OMBKE tatabányai szervezete, a programokban pedig a bányász hagyományörző egyesületek, így a Rozmaringos Bányász Egylet, a Bányász Fúvószenekar, a Bányász Mazsoretek és még több más, de elsősorban a város bányász érzelmű lakossága. Megemlékezések voltak a tatabányai bányászathoz kötődő környező községekben, így Tarjánban és Vértessomlón is.

2014. szeptember 5-én, a Sárberki lakótelepen kezdődött a megemlékezések, koszorúzások sora. A Szent Borbála-szobornál *Bencsik János* mondta el gondolatait, majd *Schmidt Csaba* polgármesterrel és *Salló György* önkormányzati képviselővel együtt koszorúzott. Ezután az Erőmű lakótelepen lévő **Verebély László szobránál** emlékeztek Bereznai Csaba alpolgármesterrel együtt.

13 órakor indult a hagyományos kegyeleti emlékmenet, mintegy ötven bányász járta körbe a város bányász emlékhelyeit. Elsőként **Gál Istvánnak** a Vértanúk terén álló **szobrán** helyezték el a hálás emlékezet koszorúját. Az újtelepi és az újbárhidai temetőben a tömegszerencsétlenségek áldozatainak sírjainál koszorúztunk. Hagyományosan az utolsó, 1978. február 16-i nagy baleset 26 áldozatának sírkertjénél a Bányász-himnusz elnéklésével emlékeztünk (*1. kép*). A Szabadtéri Bányászati Múzeumban lévő emlékhelyeken a hatalmi önkény mártírjai előtt tisztelegtünk. Időközben a bányamentők a mentések során életüket vesztő társaik emléktáblájánál helyezték el virágaikat.



1. kép: Koszorúzás a Vadozói sírkertben

Az utóbbi években a korábban a MÁK Rt.-hez tartozó, aztán a II. világháborút követő államosítások során leválasztott szervezetek is együtt ünnepeltek a bányászokkal. Így a kegyeleti út utolsó állomása a korábbi Bányakórház, ma Szent Borbála Kórház volt, ahol már játszott a Bányász Fúvósze-

nekar, csatlakoztunk a már gyülekező kórházi dolgozókhoz. A tudósító ünnepi megemlékezésében emlékeztetett arra, hogy az idén 120 éves tatabányai szénbányászat nemcsak az ipari tevékenységet, hanem az emberi együttélés szinte minden feltételét megteremtette ebben a térségben. A kórházzal az együttműködés akkor sem szakadt meg, amikor szervezetiileg már nem tartoztak össze. A bánya a legnehezebb években is komoly mértékben támogatta anyagi eszközökkel is a gyógyító-megelőző munkát. A kórház pedig a legnehezebb percekben is mindent megtett életek megmentéséért, a balesetekesek felgyógyulásáért. A kórház felvette a bányászok védőszentjének a nevét, és a Fő téri Szent Borbála-szobor mását is elhelyezte az intézményben. A régi bányakórházat díszítő bányász szobrokat is sikerült közösen megmenteni, miután a kórház helyet biztosított számukra. A kórház megemlékezésén részt vettek a város és megye vezetői is. A koszorúkat *Búza Barna* „Bányász” és „Bányászanya gyermekével” szobrainak talapzatára helyezték el (*2. kép*), majd közösen elénekeltük a Bányász-himnusz.



2. kép: Szt. Borbála Kórház bányászcsalád szobrainál

Megünnepelték a 64. Bányásznapot és a 22. Villamosnapot a Tatabányai Erőmű dolgozói is. Az erőmű elődjét, az I. Erőtelepet a MÁK Rt. 1898-ban építette. A megemlékezésen részt vettek a város és a megye vezetői is, az ünnepi beszédet *Bencsik János* országgyűlési képviselő tartotta, melyben kitért az erőműben tervezett 6 milliárd forintos beruházásra.

Ezután került sor a városi központi koszorúzásra, a Bányász Fúvószenekar zenéjére több száz ember bányász egyenruhában és civilben gyülekezett a Vértanúk terén. 16 órakor a Himnusz közös elnéklése után, az országgyűlési képviselők, a város és megye vezetői, a város bányászati vállalkozásai, társadalmi egyesületek képviselői, egyesületünk és alapítványunk vezetői helyezték el a megemlékezés koszorúit a mártírok em-



3. kép: Koszorúk a Bányászemlékművön

lékművén. Ezután idős bányászok és fiatalok csoportjai egy-egy szál virágot helyeztek el *Tár István* „Bányászemlékmű” talapzatára. A koszorúzási ünnepség a Bányászhimnusz közös énekklésével zárult. (3. kép)

A Bányásznapot 1951-től törvény alapján ünnepli az ország bányásztársadalma. A szeptember első vasárnapjára tett ünnep az 1919. szeptember 6-án eldőrdült csendőrsortűzre emlékeztet, amikor a munkájukért, az elfogadható munka- és életkörülményekért tüntető bányászok közül heten meghaltak és sokan megsebesültek. 1950-ben a tatabányai bányászok, szóbeszéd szerint egyelőre csendesen, de ismét felszólaltak munka- és életkörülményeik javítása érdekében. (Ebben az évben volt a tatabányai bányászat legrosszabb, 81 életet követelő bányakatasztrófiája a XII. aknán.) Talán ez is hozzájárult az 1950-ben meghozott törvényhez, amely a Bányásznapi deklarálásán túl sok kedvezményt is biztosított a bányászoknak. A Bányászemlékművet 1969-ben állították fel, felírta a következő volt: „Emlékezésül azoknak a hős bányászoknak, akik 1919. szeptember 6-án az elnyomás elleni harcban ezen a helyen mártírhaltak. E hősök példája lelkesít bennünket szabad hazánk védelmében a szocializmus építéséért vívott harcban. 1969. szeptember.” A hatalmi önkény a tatabányai szénbányászat történetében sokszor lesújtott, 1956-ban is, ezért a rendszerváltás után a szöveget újrairtuk: „Emlékezésül azoknak a bányászoknak, akik a tatabányai szénbányászatért áldozták életüket.”

A koszorúzás után fogadás volt a korábbi Tatabányai Szénbányák Klubjában, amely ma is a bányára utaló Tröszt Klub nevet viseli. *Schmidt Csaba*, a város polgármestere mondott pohárköszöntőt. Emlékeztetett a bányászat várost teremtő teljesítményére, a bányászat embert formáló értékeire. Hitet tett a város elkötelezettségére a bányász hagyományok ápolásában, megőrzésében. Ezek közé tartozik a Bányásznapi méltó megünneplése, és ezt szolgálja az ünnep hagyományos színhelyének, a Május 1. parknak most folyó felújítása.

17 órakor a csónakázótónál megkezdődtek a kulturális szórakoztató programok. A zenei műsorokat utcából zárta. A Jászai Mari Színház, a Madách Színház művészei a Népházban a szokásos magas színvonalú előadással emelték az ünnepség színvonalát.

A korábban a széntermelést szolgáló XIV/A és XV/C vízaknáknál még ma is bányászati módszerekkel termelő Észak-dunántúli Zrt. víztermelő bányauzeme üzemi ünnepségét szeptember 7-én tartották a hagyományos helyszínen, Felsőgallán, a Széchenyi Kultúrházban. Az ünnepségen részt vett *Bereznai Csaba*, a város alpolgármestere. A Rozmaringos Bányász Egylet bányászdalait nagy örömmel fogadták az üzem dolgozói. *Hornyák Dávid*, az üzem vezetője ünnepi beszédében a Bányásznapi történetét elevenítette fel, kiemelte a bányában dolgozók egymásra utaltságát, valamint azt az áldozatvállalást, amit a tatabányai bányásztársadalom az elmúlt százhusz évben felvállalt. Beszélt arról, hogy az üzem szolgáltatja az egész térség részére az egészséges vizet. Az ünnepségen adta át *Simon Ferenc* műszaki vezérigazgató-helyettes a Bányász Szolgálati Okleveleket, többségében olyan dolgozóknak, akik még a Tatabányai Bányáknál kezdték meg a szolgálatukat.

10 órától a csónakázótónál két színpadon egészen az éjszakába nyúlóan voltak zenés-táncos programok. 13 órakor a Bányász Mazsorették csoportjai: Bányász, Katica, Amesztisz, Alexandra Türkiz csoportok tartottak nagysikerű előadást. Az együttes és vezetőjük, *Beke Tímea* a központi bányásznapi ünnepségen Művészeti Nívódíjban részesült, a bányász kulturális örökség és hagyományörzésben végzett kiemelkedő teljesítményért. Az együttes az előadás után a Bányász Kegyeleti Emlékműhöz sietett, ahol a felvonulás élére álltak. Közben 14 órától veradás zajlott. Különösen érdekes volt az erős emberek nemzetközi részvételű páros versenye, ahol hat számban

mérték össze erejüket és technikájukat a résztvevők. Nagy sikert ért el a tatabányai *Nagy Ákos*, aki a dunaiújvárosi *Hrozik Gáborral* mérkőzött. 10 órától a Szabadtéri Bányászati Múzeumban családi programok zajlottak. Egész nap tartott a kézműves vásár és a bemutatók egész sora.

A bányászok 15 órakor a Bányász Kegyeleti Emlékműnél gyülekeztek, elhelyezték az emlékezés virágait, majd rendezett sorokban a magyar, a városi és bányászszászolókat vívó zászlóvivők után több száz főből álló menet vonult a Szabadtéri Bányászati Múzeumba. A tempót a kísérő fúvószenekarok diktálták, és a menetet a mazsorették vezették. A város lakossága is megmozdult, a járdákon sokan nézték, kísérték a menetet.

A Szabadtéri Bányászati Múzeumba érkezőket a Rozmaringos Bányász Egylet bányászdalait hangolták az ünneplésre. *Schmidt Csaba* polgármester ünnepi beszédében a 120 éves bányászat várost teremtő értékeit idézte fel, emlékeztetett arra, hogy az első bányák az óvárosban épültek. A bányászat hagyományainak őrzése igen fontos feladat, ennek része a tárgyi emlékek összegyűjtése, gondozása és skanzeni bemutatása. Ez fő bázisa ennek az ünnepségnek, de sok más bányásztalálkozóhoz is. Immár hagyományosan Bányásznapi itt kerül átadásra az egyik legrangosabb városi kitüntetés, a *Solymos Mihály-díj*. A díj odaítélése során igen sok jelölt közül 2014-ben *Forisek István* okleveles bányamérnök lett a kedvezményezett. A díjazott 40 évig műszakiként a ranglistán egyre emelkedve szolgált a tatabányai bányászatban. Munkáséletét befejezve a munkát nem hagyta abba, hanem a tatabányai bányászhagyományok őrzésének, ápolásának egyik vezéregyéniségeként társaival, a Rozmaringos Bányász Egylet tagjaival a mai napig folytatja munkáját (4. kép).



4. kép: *Forisek István* egy korábbi megemlékezésen

Schmidt Csaba ezen az ünnepségen adta át *Biacsi Sándornak* a Tatabánya Közbiztonságáért díjat.

A díjak átadása után *Pál Gabriella*, a múzeum igazgatója nyitotta meg a „Körkép a bányászokról” kiállítást, amelyet *Kiss Vendel* rendezett. Az igen érdekes, színes kiállításon többek között láttunk bányász egyenruhákat, valamint a *Balogh Csaba* által bemutatott történeti értékű térképet az I. Gróf Esterházy Ferenc aknaüzemről.

A Népházban kiállítás volt a 85 éve született *Krajcsirovits Henrik* tanár, festőművész képeiből. Ennek záróeseménye volt egy rendhagyó tárlatvezetés, ahol Kövesdi Mónika művészettörténész beszélt a művész néhány alkotásáról.

Vasárnap Tatabánya a Városi Fesztivál Fúvószenekar zenéjére ébredt. A zenekar az ébresztő után a csónakázótóhoz vonult, és ott adott ténzenét. Ezzel kezdődött a két színpadon egész nap zajló zenés-táncos program, amely egyik csúcspontja késő délután *Balázs Fecó* műsora volt.

Délután 14 órakor új színhelyen, a csónakázótónál ismét

megrendezésre került a hagyományos Csillelő Verseny. Hagyománynak nevezhető Bányásznapi Bajnokság a bajnoki labdarúgó mérkőzés. Az már nem volt hagyományos, hogy a mindössze 600 néző előtt lezajlott mérkőzésen a városi csapatunk a harmadik osztályban 7:1-es vereséget szenvedett a Győr második csapatától. Annak idején a Tatabányai Bányász az első osztályban, az irányított sorsolás eredményeként Bányásznapi leggyőzelem egy fővárosi élcapattal játszott, és soha nem volt esélytelen.

Vasárnap este 8 óra tizenöt perckor indult a hagyományos szalamanderes felvonulás, a bányáslámpák fénye és hulláma csodálatos látványt nyújtott. A menet kétoldalt a város lakossága övezte. A Szt. Borbála térre érve a tömeg a Bányászhimnusz énekelt, majd az önkormányzat tetejéről kilőtt tűzijáték pompázatos színeket, formákat varázsolt az égboltra.

A 120 éves tatabányai bányászat méltó módon ünnepelte a Bányásznapot. Tisztelettel adóztunk áldozataink emlékének, tudásunkat is gyarapító szakmai és kulturális programok egész sora vonzotta az érdeklődőket. Az igényes szórakoztató műsorok némi felüdülést jelentettek a munkában megfáradt nyugdíjasoknak, a dolgozó embereknek és a tanulóknak pedig erőt adó munkás hétköznapiakhoz.

Dr. Csizsár István

A padragi Bányász Hagyományörző Kör bányásznapi ünnepsége

A 64. bányásznapi ünnepség 2014. szeptember 5-én hagyományosan a hajdani padragi bánya bejáratánál felállított emlékmű megkoszorúzásával kezdődött, ahol *Blaskó Sándor*, a szakszervezet és a kör elnöke tartott ünnepi beszédet. Megemlékezésében kiemelte, hogy a szén volt az ipari élet elindítója, ami megmozgatta a világot, és az ipari haladás motorjává lett. A bányamunkások élete, egymásra utaltságuk, szolidaritásuk ma is példát mutat az utókornak. „Mikor az ünnepnapon eljövünk ide az emlékműhöz, fejet hajtunk azon társaink emléke előtt, akiket itt veszítettünk el, s azok előtt is, akik az idő múltával már nem lehetnek itt közöttünk.” Tíz éve, hogy Ajkán bezárták az utolsó aknákat is. *Blaskó Sándor* visszaidézte azt a szomorú pillanatot, amikor látta a megtört bányamunkások arcát az utolsó csille szén előtt, felidézte a Bányászhimnusz sorait, hogy nemcsak bányásznak halni, de élni is szép dolog! Ezekkel a szavakkal hívta a koszorúzáson megjelenteket a padragkúti Művelődési Házba az ünnepség folytatására.

Az ünnepélyes keretek között megrendezett és egy nagyserű borjúpörkölt vacsorával megkoronázott ünnepségen jelentette be a tagságának az elnök, hogy a padragi Bányász Hagyományörző Kör Művészeti Nívódíj kitüntetését kapott a BDSZ Elnökségétől. Ebből az alkalomból az idei ünnepségre



és a vacsorára meghívtuk a tagság családtagjait is, valamint a bódéi Hagyományörző Egyesület és a Bányász Kulturális Egyesület képviselőit.

Tagságunk szinte hiánytalanul, mintegy 60 fővel jött el a közvetlen hangulatú, bensőséges taggyűlésre, ünnepségre és a munkatársakkal történő múltidéző beszélgetésre. Az ülésen a meghívott vendégekkel kibővült résztvevőket köszöntötte *Schwartz Béla*, Ajka város polgármestere és *Dörner László* képviselő. A polgármester megköszönte a tagságnak mind a mai napig tartó, máshol nem tapasztalható összefogását és a hagyományörzés terén tett erőfeszítéseit. Büszkén vállalt közösséget a bányászokkal azon apropóból, hogy az ajkai bányász szakszervezetek és egyesületek egybehangzó javaslatára megkapta a BDSZ elnökétől a bányász emlékgyűrűt. Az oldott hangulatú együttlét során örömmel mutatta meg és adta körbe kézről kézre mindenkinek a szétszedhető és összerakható bányászkalapácsos ezüstgyűrűt, amihez ezúttal is gratulálunk!

A városi bányásznapi ünnepség 6-án a bányászati múzeumban koszorúzással folytatódott, ahol felavatásra került *Riethmüller Ármán* és *Czekelius Günther* egykori bányavezetők arcképdomborműve. Az emlékezés falának megvalósítását a padragi Bányász Hagyományörzők kezdeményezték, a Bódéi Hagyományörző Egyesület és a Bakonyi Bányász Hagyományörző Egyesület nyújtott hozzá anyagi segítséget. Délután a bányász klubok és egyesületek adtak kultúrműsort, majd a város polgármesterének ünnepi köszöntőjét a vendégművészek műsora zárta.

Este a parkerdőben az 1909-es bányászerecséltenség áldozataira fátylas felvonulással emlékeztek meg a résztvevők.

Paksa Jenőné (fotó: Györkös József)

Pécsi bányásznapi események

A pécsi bányásznapi megemlékezések olyan sok helyszínen történtek, hogy rövid híradásban szinte lehetetlen mindegyiket sorra venni. Ezek közül a jelentősebbeket emeltük ki.

2014. szeptember 5-én 17 órakor a pécsi Hősök terén az Összefogás Mecsekszabolcsért Egyesület rendezett bányásznapi ünnepséget. A fő helyszínt jelentő Hősök-szobra mellett díszőrséget álltak a Városcsúti Iskola bányaművelői *Hartmann Piroksa* tanárnő irányításával. A zenét a Vasasi Bányász Fúvószenekar szolgáltatta *Vucseta László* karnagy vezetésével. *Rónaki Nina* versmondását követően *Belányi Lajosné* a szervezők nevében emlékezett a település dicső bányász múltjára, elszenvetett veszteségeire. Köszönetet mondott a közösség támogatásáért, az ismételt nagyszámú részvételért. Szólt még *dr. Páva Zsolt*, Pécs város polgármestere, aki nagyra értékelte a helyiek kezdeményezéséből született – több év óta – nívós rendezvény jelentőségét, a múlt tiszteletét, megbecsülését. Az

17 órára hirdették meg a múzeumkertben kialakított új Bányász Emlékhely ünnepélyes átadását. Az ünnepségen az utóbbi időszak legnagyobb létszámú közönsége, több mint ezer fő jelent meg. *Dr. Bachman Zoltán* és segítői tervezték. A felavatott emlékhely fő létesítménye egy valódi aknakereket bemutató installáció, benne egy 12 kg-os lélekharanggal. Maga a mű ferde pályán elhelyezett mozdony, csille és „népes” interaktív elemeket tartalmazó kompozíciót foglal magába (kép). A „népesben” komlói bányászok történeteit lehet



meghallgatni. Az emlékművet és emlékhelyet Komló Város Önkormányzata hozta létre Belisce horvát testvértelepüléssel, közös pályázattal és tárgyi segítséggel. A tervezésben részt vett *Kokas Balázs, Pető Alexandra, Juhász Tamás* és *Hoffmann György*. Az emlékhelyen látható gépek és berendezések *Hoffmann György* magángyűjteményéből származnak.

A megnyitón színvonalas kultúrműsorok szerepeltek, a komlói Kodály Kórus és táncosok mutatták meg kiemelkedő tudásukat. Avató beszédet mondott *Polics József* polgármester, aki dicsérte a múlt eredményeit, és optimista prognózist adott a bányászat Komló és térségének jövőjével kapcsolatban. *Dr. Bachman Zoltán* megható szavakkal ecsetelte a bányászok nehéz munkáját, amelyet gyermekkorától őszi tisztelettel figyelhetett. Ez ihlette az általa tervezett emlékmű szellemiségét.

A nap további részében az Eszperantó téren néptáncsoportok, rock koncertek és este pedig tűzijáték szórakoztatta az egybegyűlteket. Közben este 19 órakor a Márka-Csillénél gyertyagyújtással emlékeztek az elhunyt bányászokra.

Vasárnap a Városház téren kézműves vásárt rendeztek, valamint karate és aerobik bemutatók voltak, és az esti utcabálig folyamatos koncertfellépések színesítették az ünnepet.

Dr. Biró József

Bányásznapi a Mátrai Erőmű Zrt.-nél

A Mátrai Erőmű Zrt. a korábbi évekhez hasonlóan idén is megtartotta a bányásznapi ünnepségeit. A meghívott vendégek 2014. szeptember 5-én péntek délután a bükkábrányi bányauzenben ünnepelhettek.

A bükkábrányi bánya vezetősége fogadta a vendégeket, majd az összegyűlt vendégsereg elcsendesedett, és az ünnepség kezdetét vette a Himnusz meghallgatásával.

Ezt követően *Mata Tibor* bükkábrányi bányaigazgató megtartotta ünnepi beszédét, melyben elmondta, hogy a bányásznapi hosszú múlttal rendelkezik. A II. világháború előtt bányavidékenként eltérő időpontban rendezték az ünnepségeket, de 1951-től szeptember első vasárnapján kerül megrendezésre. A bányásznapi a bányászok ünnepléséről szól, munkájuk erkölcsi és anyagi elismerését is jelentette és jelenti ma



is. Elmondása alapján a Mátrai Erőmű Zrt. két külszíni lignitbányája a 2014-es évben összesen várhatóan 9 millió tonna szén fog termelni, illetve 64 millió m³ fedőkőzet letakarítására is sor kerül a művelés során. Ezek az eredmények a munkavállalók felelősségteljes, magas szakmai színvonalú munkája nélkül elérhetetlenek lennének. Kiemelte, hogy a bányászati technológiákban bekövetkezett jelentős javulások ellenére is a bányászkodás ma is nehéz, nagy odafigyelést igénylő, veszélyes munka.

A megemlékezés folytatásaként a Mátrai Erőmű Részvénytársaság igazgatósága, a bányászati igazgatók, a Bányai Dolgozók Szakszervezete, a Villamosipari Dolgozók Szakszervezete és a Mátrai Erőmű Részvénytársaság leányvállalatai, a környező települések polgármesterei koszorúkat helyeztek el a bányász hősök emléktáblájánál, tisztelegve azon bányász kollégák emléke előtt, akik munkavégzés közben veszítették életüket. A megemlékezést a bányászzenekar előadásában a Bányászhimnusz zárta.

A Bányászhimnusz elhangzása után *Mata Tibor* igazgató a megjelenteket a bükkábrányi bánya dísztermébe, az elismerésadó ünnepségre és az azt követő állófogadásra invitálta. A dicsérő okleveleket, céggyűrűket *Derekas Barnabás* igazgatósági tag adta át a kitüntetetteknek, ezzel is elismerve kiemelkedő munkájukat.

Másnap, szombaton a 64. bányásznapi alkalmából a Bányai Dolgozók Szakszervezete szervezett műsort két helyen, Gyöngyösön és Bükkábrányban is.

A kilátogatók egész délután zenekarok fellépéseit nézheték, koncertek szórakoztatták a helyszínre kikerülő embereket. Nem utolsósorban finomabbnál finomabb étek és üdítők várták a szórakozni vágyókat. Mindenki megtalálta a saját szórakozási lehetőségét.

Méltó megemlékezése volt ez a 64. bányásznapi.

Papp Tímea

Bányász emlékoszlop avatás Dorogon

A térségi bányásznapi rendezvények sorában Dorogon a Bányász Szakszervezeti Szövetség hagyományos megemlékezésén *Glevitzky István*, az OMBKE Bányászati Szakosztály alnöke, a dorogi helyi szervezet elnöke a tavaly létesített és megszentelt Dorogi Szénmedence Bányászatának Emlékműve mellett felállított – a Dorogi Szénmedence Kultúrájáért Alapítvány által finanszírozott –, *K. Kovács József* fafaragó tagtársunk által készített bányász emlékoszlopot mutatta be.

A bevezetőben kitért *K. Kovács József* fafaragó munkásságára, aki 1971-től a Dorogi Szénbányák dolgozója, a vállalatnál hegesztőként kezdte pályafutását. Nevéhez köthető a dorogi Bányász Emlékház felújításának szervezése, a csolnoki Bányász Múzeum létrehozása.

Az emlékoszlopon lévő jelképek jelentésének, az alkotó



elképzeléseinek ismertetése után mindenki más szemmel és értékkel látja a bányász emlékfát, amely az alkalmazott jelekkel, szimbólumokkal értékes gondolatokat közöl felénk.

Kívánjuk, hogy sokáig maradjon épségben a most felavatott emlékfá ugyanúgy, mint alkotója, *K. Kovács József* volt bányász, faragó mester is. Még sok ilyen és hasonló alkotással gyarapítsa műveit.

A Bányásznap alkalmából kultúrműsorral színesített megemlékezést tartottak a Zsigmondy Vilmos Gimnázium, Informatikai és Egészségügyi Szakközépiskola tanintézményben is, melynek keretében megkoszorúzták a névadó Zsigmondy Vilmos szobrát.

Dr. Korompay Péter

Emlékművet állít a Baumit Kft.

A Baumit tisztelettel adózik a több mint 100 éves történelmi dorogi mészkőbányászatnak, ennek kifejezésére döntött a dorogi önkormányzat bevonásával az emlékmű létrehozásáról és művészeti pályázat kiírásáról, megvalósításáról, amelyre ötmillió forintos költségfedezetet nyújt. A mű felavatását a dorogi kőbányászat 110 éves évfordulója alkalmából a jövő évi Bányásznapra tervezi a vállalat. *Illy Gábor* ügyvezető igazgató elmondta: „Ezzel az emlékművel méltóan kívánunk emlékezni elődeinkre, akiknek tudása, hite, kitartása, tisztessége és áldozata nélkül ma mi sem lehetnénk itt! A múltunk érték. A Baumit komolyan gondolja hosszú távú magyarországi és dorogi jelenlétét. Tisztában vagyunk azzal a felelősséggel is, ami méltányos társadalmi szerepvállalásra és közéleti szerepre kötelez.”

Az emlékmű pályázati kiírására 16 pályázó 20 alkotással jelentkezett. A bíráló bizottság tagjai voltak: Dankó Kristóf, Dorog városi főépítész; Gleviczky István és dr. Korompay Péter, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület dorogi szervezetének elnöke és titkára; valamint a Baumit részéről Cseresnyés Erzsébet műszaki vezető és *Illy Gábor* ügyvezető. A 200 ezer forinttal járó első díjat *Maurer-Klimes Attila* nyerte, az ő tervéből készülhet el az emlékmű. Az alkotás a tájba helyezve jeleníti meg a bányát. Háromosztatú mű, középen a kőtömböket egy óriás ék hasítja szét, bal oldalt egy acél éken áll a következő felirat: *Tisztelet azoknak, akik a kőveket új életre keltik!*

Az emlékmű a vállalat központjának bejáratánál lesz, mindenki által látogatható területen. Majdani helyén a 2014. szeptember 5-ei Bányásznapon egy emlékkövet avatott fel *Illy Gábor*, dr. *Völner Pál* országgyűlési képviselő és dr. *Tüttmann János* dorogi polgármester.
www.baumit.hu 2014. 09. 15.

PT

Emléktábla Kincsesbányán

A bányásznap ünnepségek keretében – Kincsesbánya Önkormányzata és a Hungalu Alapítványok gondozásában – emléktábla elhelyezésére és avatására került sor Kincsesbányán, a Fejér megyei Bauxitbányák üzemének emlékére.



A megemlékezés koszorúit a bányász emlékparkban Bajkai János polgármester, dr. Varga József, az Alapítványok Kuratóriumának elnöke és az üzemek egykori vezetői – Horváth József, Cserháti József, Kreischer Károly, Fekete István – helyezték el.

KK

Emlékmű a bányászok tiszteletére

Nyíradon a bányászok és a bányamentők tiszteletére 2014. szeptember 7-én az önkormányzat kezdeményezésére emlékművet avattak a Bakonyi Bauxitbánya egykori központi bányamentő állomásának épülete mellett.

Sarkadi-Nagy András polgármester ünnepi beszédében elmondta, hogy a község életében 80 éven át meghatározó volt a bauxitbányászat. A falu felépülésének egyötöde a bányának köszönhető.

A mai fiatalság legfeljebb a szülei történeteiből hallhat a bányászatról, de a bányászok és utódaik büszkén mondhatják, hogy ősük erőfeszítése nem volt hiábavaló. Az utókor figyelmét is szeretnénk felhívni az emlékművel, amelyért köszönet *Igaz Sándornak* és a kőfaragó *Gelencsér Ferencnek* – mondta a polgármester.



A helyi diákok műsorát követően *Talabér Márta*, Várpalota polgármestere méltatta a bányászok és a bányamentők munkáját. A bányásznap és a hagyományok ápolása kötelességünk. A mai ünnepen örök emléket kívánunk állítani az egykori bányamentőknek. De felmerül a kérdés, hogy a Jószerencsét! bányászköszöntés mikor válik biztonságot, nyugodt napot, igazi jó szerencsét hozó fohásszá – mondta *Talabér Márta*, majd *Sarkadi-Nagy András*sal együtt vágta át a nemzeti szintű szalagot az emlékmű előtt.

Károly Ferenc, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tapolcai szervezetének képviselője a térségben egykor dolgozó bányászokról és bányamentőkről, viszontagságos munkájukról szólt. Az ötvenes évek közepétől volt bányamentés, hálával és tisztelettel emlékezünk az egykori dolgozókra – mondta *Károly Ferenc*, majd *Simon János* esperes-plébános megszentelte az emlékművet.

<http://veol.hu/nyirad>, 2014. szeptember 8. *Tóth B. Zsuzsa* KF

Bányásznap Tapolcán

Az OMBKE tapolcai helyi szervezete, a Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszervezete (BDSZ) tapolcai szervezete és a Tapolca és Környéke Bányászati Hagományörző Egyesü-

let 2014. szeptember 7-én közösen szervezte meg a 64. Bányásznap tapolcai ünnepségét.

A rendezvény 15 órakor a bauxitbányászat egykori központi irodaháza (ma Belvárosi Irodaház) előtt levő bauxitbányász emléktáblánál és bányász szobornál kezdődött. *Orbán Tibor*, a Bakonyi Bauxitbánya Vállalat nyugalmazott műszaki igazgatója, a helyi Hagományörző Egyesület elnöke köszöntötte a résztvevőket, és ünnepi beszédet tartott. Szólt szakmáinkról, felelevenítette a régi bányásznapokat, méltatta a bányászok emberpróbáló munkáját, és reményét fejezte ki, hogy a sajtóban a bányászat újraindulásáról hallható hírek egyszer csak valóra válnak. Ezt követően *Orbán Tibor*, *Székel Jenő*, a BDSZ tapolcai szervezetének elnöke és *Károly Ferenc*, az OMBKE tapolcai szervezetének titkára helyezte el koszorút az emléktáblánál. Az itteni megemlékezés a Bányászhimnusz közös eléneklésével fejeződött be.

Ezután a résztvevők átsétáltak a közeli Szent György Panzióba. Ott *Székel Jenő* és *Károly Ferenc* mondott pohárköszöntőt, majd a meglepeteket egy finom pörkölt várta. Ennek elfogyasztását követően a mintegy 50 fő ünneplő borozgatás, sörözés és zene mellett baráti beszélgetéseken elevenítette fel a dicső múltat.

Károly F.

Hagyományaink az UNESCO jegyzékében

2014. szeptember 19-én a *selmeci diákhagyományok hivatalosan is felkerültek az UNESCO szellemi kulturális örökségek jegyzékére*. A felvétel alkalmából szervezett ünnepségre a Kulturális Örökségek Napja megnyitója során került sor.

A listára felkerült új elemek:

- Selmeci diákhagyományok.
- Az egri fertálymesterség élő hagyománya.
- A Kossuth-kultusz ceglédi hagyománya.
- Magyarországi fizekesség.

– A balatonrendrédi vert csipke hagyományának megőrzése az iskolai oktatásban.

Az ünnepség 11 órakor vette kezdetét a Honvéd Főparancsnokság épületében. Sajnos itt csak a meghívottak lehetnek jelen, ami egy igen kis létszámot jelentett. Példának okáért a soproni és miskolci diákság csak 4 helyet kapott. A távolmaradásoknak köszönhetően végül 5 hallgató vett részt a ceremónián. A megnyitó beszédek után az új elemek képviselői külön-külön, az elemek rövid bemutatása után vehették át az okiratokat. Részünkről a két rektor, egy soproni és egy miskolci hallgató vette át az oklevelet.

Az átadót egy állófogadás követte, ahol diákos kitartással szálltunk szembe a megterített asztalokkal, a határokig kiélvezve a kínálkozó lehetőségeket.



A fogadást követően a Várkert Bazárban 14 órától tartottunk egy kiállítást a többi új örökségi elemmel együtt. Itt már az egyetemek részéről csak mi, diákok voltunk jelen. Ezt a rendezvényt sajnos nem hirdették meg megfelelően, így nem volt nagy érdeklődés. Természetesen ennek ellenére számos végzett hallgatótársunk meglátogatott minket. Volt, aki az OMBKE levelező listáról értesült az eseményről, volt akit a diáknóták hangja csalt oda. Mindenesetre állandó jókedv övezte ottlétünket.

Úgy vélem ez egy igen jelentős nap volt hagyományörző közösségünk számára. Az igazi ünneplés viszont csak akkor kezdődik majd el, mikor az aktív hallgatósághoz közvetlenül kötődő céljaink megvalósulását ünnepelhetjük. Úgy gondolom, az átadón és a kiállításon is kellő komolysággal, de természetesen diákos jókedvvel vettünk részt.

Debreczeni Dániel (a. Ray)
DVR elnök

Köszöntjük a 2014-ben rubin-, vas-, gyémánt- és aranyoklevéllel kitüntetett kollegáinkat*

A Miskolci Egyetem szenátusa által adományozott jubileumi okleveleket a Műszaki Földtudományi (Bányamérnöki) Kar és az Anyagtudományi (Kohómérnöki) Kar volt hallgatói részére 2014. szeptember 5-én délután ünnepi Egyetemi Szenátusülés keretében az egyetem rektora a két kar dékánjainak segítségével adta át. A Műszaki Földtudományi Karon jubileumi oklevelet kaptak az alábbiak:

Rubinoklevél

(1944-ben szerzett oklevelet)

Dr. Horváth László vasokl. bányamérnök

Vasoklevél

(1949-ben szerzett oklevelet)

Kárpáty Lóránt gyémántokl. bányamérnök

Gyémántoklevél

(1954-ben szereztek oklevelet)

Balázs Béla aranyokl. olajmérnök
Dévay László aranyokl. geofizikusról
Gonda János aranyokl. bányaművelőmérnök
Götz Tibor aranyokl. olajmérnök
Hegy Ferenc aranyokl. olajmérnök
Jászberényi Zsombor aranyokl. olajmérnök
Kiss Károly aranyokl. geofizikusról
Pálfi Attila aranyokl. bányaművelőmérnök
Varga Imre aranyokl. olajmérnök
Zsille Antal aranyokl. geofizikusról

Aranyoklevél

(1963-ban szerzett oklevelet)

Németh József okl. bányamérnök

(1964-ben szereztek oklevelet)

Bánik Jenő okl. bányagépészmérnök
Bárkány Péter okl. bányagépészmérnök
Bártfai Miklós okl. bányagépészmérnök
Borlai Katalin okl. bányageológusról
Dobay Péter okl. olajmérnök
Dura László okl. bányaművelőmérnök
Falk Miklós okl. olajmérnök
Dr. Fecser Péter Pál okl. olajmérnök
Franciszi Éva okl. bányageológusról

Harsányi Lajos okl. bányageológusról
Hermann György okl. bányaművelőmérnök
Horváth József okl. bányagépészmérnök
Horváth Lajos okl. bányageológusról
Huszár József okl. bányageológusról
Kecskés István okl. bányagépészmérnök
Király Béla okl. bányagépészmérnök
Kiss László okl. bányaművelőmérnök
Kuzsmiczky Sándor okl. bányagépészmérnök
Lafferton Győző okl. bányaművelőmérnök
Lengyel Iván okl. bányageológusról
Madai László okl. bányageológusról
Mikó Attila okl. bányaművelőmérnök
M. Molnár Imre okl. bányageológusról
Nyerges Lajos okl. bányageológusról
Oplaznik Gusztáv okl. bányaművelőmérnök
Ottó Péter okl. bányaművelőmérnök
Pintér László okl. bányageológusról
Pocsai Gábor okl. bányaművelőmérnök
Rajki Antal Ernő okl. bányagépészmérnök
Sóki Imre okl. bányageológusról
Szabó Ferenc okl. bányaművelőmérnök
R. Szabó István okl. bányageológusról
Székely Tibor okl. bányaművelőmérnök
Szélig János okl. bányagépészmérnök
Szikrai Miklós okl. bányaművelőmérnök
Szlabóczky Pál okl. bányageológusról
Tasnádi Tamás okl. bányaművelőmérnök
Tatár Attila okl. olajmérnök
Tóth László okl. bányaművelőmérnök
Török Ferenc okl. bányageológusról
Vadász Ernő okl. bányageológusról
Vereczkei Rezső okl. bányaművelőmérnök

E helyről is tisztelettel gratulálunk valamennyi kitüntetettnek! Közülük a Bányászati Szakosztály tagjainak rövid életútját a következőkben ismertetjük. – Szerkesztőség



*Összeállításunk a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar által kiadott „A 2014. évben jubileumi diplomában résztvevő bányaművelő-, bányagépész-, bányageológus- geofizikus-, geológus- és olajmérnökök rövid szakmai életrajza” c. kiadvány alapján készült. Engedélyüket és segítségüket ezúton is köszönjük! – Szerkesztőség

Dr. Horváth László vasokleveles bányamérnök



1921. július 7-én, Mór-on született. Az elemi iskolát szülőfalujában 1931-ben befejezve a Pápai Református Kollégiumban 1939-ben érettségizett, majd a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának bányamérnöki tagozatára beiratkozva 1944. február 10-én szerezte meg a bányamérnöki oklevelet.

Első munkahelye a Magyar Amerikai Olajipari Rt.-nél volt, ahol először olaj- és gázvezeték-tervező és -építő mérnök, majd mint olajtermelési mérnök 1949-ig dolgozott. Ekkor a Bányászati Tervező Intézetbe helyezték át, ahol a szénosztályozó és széndúsító üzemek tervezésében vett részt. Először mint irányító tervezőmérnök, majd mint tervfőmérnök. Innen 1956-ban az Urántervhez került át, ahol az uránérc-előkészítés technológiai osztályát vezette. Egy évvel később a Bányászati Kutató Intézetbe került, ahol a szén-előkészítési osztálynak 1963-ig volt osztályvezetője. Innen a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem (továbbiakban NME) Bányamérnöki Karának Ásványelőkészítési Tanszékén 1982-es nyugdíjba meneteléig mint tudományos főmunkatárs dolgozott.

Szakmai pályafutásának jelentősebb eseményei a következők:

A pécsi-hegyi széndúsító első rekonstrukciójának technológiai tervezését 1956-ig vezette. A Bányászati Kutató Intézetben a szén-előkészítés témaköréből számos tudományos kutatási jelentést és szakvéleményt írt és szakcikket publikált. Az NME Ásványelőkészítési Tanszékén elsősorban folyadékok ipari szűrése területére koncentrálni végezte a kutatói tevékenységét. 1959-től – mint meghívott előadó – négy éven át oktatta az Ásványelőkészítő gépek c. tantárgyat, melynek tananyagát – mint új egyetemi tantárgyat – ő dolgozta ki és vezette be.

1967-68-ban egy évet az angliai loughboroughi Műszaki Egyetemen töltött, ahová egy angliai alapítványi ösztöndíj elnyerése után került ki. Az ottani munkája a prösszűrés optimalizálása témakörére vonatkozott, és erről ott is és Magyarországon is több szakcikke jelent meg. Az NME-n 1968-ban summa cum laude minősítéssel megvédett disszertációja is az előbbi témakörbe tartozott, amiért megkapta az egyetemi doktori címet.

Az 1970-es évek elején az NME Olajtermelési Tanszéke kezdeményezésére és felkérésére bevezette, majd több éven át oktatta az Olajbányászati környezetvédelem c. új egyetemi tantárgyat.

Kutatói tevékenysége fokozatosan a szennyvíztisztítás és karsztvíztisztítás területeire terjedt ki, más iparágakra vonatkozóan is számos ipari kutatási megbízást vezetett, valamint ezekről tudományos kutatási jelentést és szakcikket is írt.

Szabadalmaztatott találmányai közül jelentősebb a recirkulációs előlepényes vákuum-szűrési eljárás volt, melyet a szennyvíztisztítás területén pár helyen alkalmaztak.

Továbbá, mint meghívott előadó részt vett az ipari és kommunális szennyvizek tisztítása területén indított szakmérnök-képzésben és továbbképzésben, valamint ugyanebben a témakörben hazai és nemzetközi tudományos konferenciákon előadásokat is tartott és szakcikkeket is publikált.

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületnek (OMBKE) 1944 óta tagja.

Kárpáty Lóránt gyémántokleveles bányamérnök



1924-ben, Salgótarján központi bányatelepén született bányatisztviselői családba, édesapját 15 évesen elvesztette. Kitüntetéssel érettségizett. Egyetemi tanulmányait a Salgó Rt. ösztöndíjával kezdte meg a Műegyetem soproni Bánya-, Kohó-, Erdőmérnöki Karán, ahol 1949-ben bányamérnöki oklevelet kapott. Az 1945-46-os tanévben a hallgatók patinás Ifjúsági Körének elnöke volt.

Üzemvezetési gyakorlatot a nógrádi és a – gépesítés alatt álló – borsodi szénbányászat vékony telepi bányáiban szerzett, majd 1957-től a budapesti Bányászati Tervező Intézet dolgozója lett. Itt egy évtizeden át a szilárd ásványokat termelő új üzemek és rekonstrukciók tervtanulmányait és beruházási javaslatait készítő bányatelepítési osztály vezetője volt. Beruházási osztályokat irányított Borsodban és Tatabányán, valamint a Magyar Szénbányászati Trösztben. 1984-ben a Központi Bányászati Fejlesztési Intézet főosztályvezetőjeként vonult nyugállományba. Ezt követően még közel 15 évig néhány megszűnt bányavállalat iratainak levéltári rendezésében vett részt.

Az OMBKE-nak 1949-től tevékeny tagja. Társadalmi munkában több évtizeden át a BKL Bányászatnak a szabatos bányászati szaknyelv iránt elkötelezett olvasószervezője, egy ciklusban felelős szerkesztője volt. Eredményes munkásságát számos vállalati, kormányzati és egyesületi kitüntetéssel ismerték el, köztük a Munka Érdemrend ezüst fokozatával, illetve az egyesületi tiszteleti tagsággal, valamint a Szt. Borbála-emlékéremmel.

Gyémántoklevelet kapott:

Kiss Károly aranyokleveles geofizikusrmérnök



1931. szeptember 30-án született Győrött. Középiskoláit a soproni Bencés, illetve Berzsenyi Gimnáziumban végezte. Érettségi után a soproni Műszaki Egyetem Földmérőmérnöki Karára nyert felvételt, ahol 1954-ben szerzett geofizikusrmérnöki oklevelet. 1953-tól a Geofizikai tanszéken demonstrátor, majd 1954. július 1-jétől tanársegéd volt. A tanszéki oktatómunka mellett kutatói tevékenységgel, valamint a tellurikus kutatómódszer alkalmazási kérdéseivel, a bányabeli metángáz-koncentrációt folyamatosan regisztráló berendezés kidolgozásával, az országos geomágneses alaphálózat mérési és feldolgozási munkáival és vízkutatással is foglalkozott. Irányította az oroszországi szénmedence töréses szerkezetének szeizmikus módszerrel való felderítését, amiről publikációja jelent meg a Bányászati Lapokban. 1959. augusztus 1-jétől a Közép-dunántúli Szénbányák ajkai bányauzeménél műszaki fejlesztési mérnökként a jövesztési és biztosítási technológiák korszerűsítésével, valamint szervezési kérdésekkel foglalkozott. E munkája mellett megszervezte a padragi bányauzemnél a karsztvíz betörés megelőzésére a rendszeres geotermikus méréseket. 1964-ben részt vett a XII. Nemzetközi Bányásztkongresszuson Salzburgban. 1964-68 között levelező oktatás keretében bányaművelőmérnöki oklevelet szerzett. 1971. február 1-jétől Veszprém-

ben, a vállalat központjában dolgozott főelőadói, majd önálló osztályvezetői beosztásban. Kidolgozta az egységes és korszerű bányabiztosítási technológiákat, és a rendszeres bányászati szervezési és irányítási feladatok mellett megszervezte a Dudari Bányauzemnél az iszapoláshoz szükséges homokréteg geoelektromos felderítését. 1989 októberében vonult nyugdíjba.

Munkái elismeréseként megkapta a Kiváló Munkáért, a Kiváló Dolgozó és a Bányászat Kiváló Dolgozója kitüntetések, valamint a Bányászati Szolgálati Érdemérem bronz, ezüst és arany fokozatát. Az OMBKE tagjaként tulajdonosa a 40 és 50 éves tagságért Sóltz Vilmos-émlékéremnek.

Pálffy Attila aranyokleveles bányaművelőmérnök



Egyetemi oklevelet 1954. december 29-én kapott Sopronban a Műszaki Egyetem Bányamérnöki Kar, bányaművelő szakán. Az egyetem elvégzése után két évig a Bányaművelés tanácsán dr. Zámbo János professzor mellett tanársegédként munkát végzett. Saját kérésére került át-helyezésre a Pécsi Szénbányászati Trösztbe. Itt a műszaki osztályon szembesült először a pécsi medence-

rész műszaki fejlesztési gondjaival. A megoldások folyamatos kutatása és bevezetése, 15 éves üzemi és több mint egy évtizedes igazgatósági munkakörökben állandó kísérői voltak. E hosszú időszakban számos sikeres és eredményes megoldás megszületésének, bevezetésének aktív részese lehetett. Megalakulásakor került a Magyar Szénbányászati Trösztbe, ahol az első években a Mecseki Szénbányák területi főmérnökeként, majd termelési osztályvezetőként működött. Így az ország valamennyi szénbánya vállalatát és bányauzemét részletesen megismerhette. E tapasztalatok – a Mecsekbe való vizs-
szatérése után – segítettek a vállalat érdekében történő kapcsolatépítésben, a műszaki fejlesztés fő irányainak meghatározásában, stratégiájának megtervezésében és megvalósításában. A mecseki szénbányászat felszámolásakor maga kérte nyugdíjazását. Ezután szakértői engedély birtokában szerződéses munkákat végzett (műszaki elemzések, megvalósíthatósági tanulmányok stb.). A mai napig foglalkozik a Mecseki Szénbányászat műszaki történetével kapcsolatos kutatással, publikációval (könyvek, cikkek) és a bányászati emlékek megjelölésével, emlékhelyek kialakításával a 2001-ben létrehozott Pécsi Bányástörténeti Alapítvány munkatársaként és kuratóriumának tagjaként.

Aranyoklevelet kapott

Németh József okleveles bányamérnök



1940. június 30-án született Kapuváron, pedagógus családban. Négyen voltak testvérek, 1942-ben költöztek Tatabányára, ahol szülei állást kaptak. 1958-ban érettségizett a tatabányai Árpád Gimnáziumban. 1963-ban szerzett diplomát a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemen.

A Bányászati Aknamélyítő Tröszt (később Vállalat) tatabányai körzeténél kezdett dolgozni, ahonnan 1990-ben a vállalat központjába helyezték. 1995-ben korend-
vezményel ment nyugdíjba. Munkakörök, beosztások:

(mindvégig a Bányászati Aknamélyítő Trösztben – később Vállalatnál – dolgozott, annak tatabányai körzeténél, majd a központjában).
• üzemvezető (egyben felelős műszaki vezető, robbantásvezető),
• körzeti főmérnök (mellette vállalati vízgátépítési biztos),
• műszaki osztályvezető-helyettes (hat osztály összevonása után).

Közben négy, bányászathoz kapcsolódó területen szerezte meg a szakértői jogosultságot, amelyekkel összefüggésben több megbízást teljesített nyugállományba vonulása után is.

Elismerések: Bányászati Szolgálati Érdemérem minden fokozata, Kiváló Dolgozó (8 alkalommal), Kiváló Munkáért miniszteri dicséret, Kiváló Újító arany fokozat.

Bánik Jenő okleveles bányagépészmérnök



1939. december 16-án született Szekszárdon. Az általános iskolát Dombóvárán és Pécsen végezte, a Pécsi Széchenyi István Általános Gimnáziumban érettségizett 1958-ban. Érettségi után egy évet operátorként a Pécsi Uránércbánya Vállalatnál dolgozott. 1959-ben felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karának bányagépészeti szakára, ahol 1964-

ben bányagépészmérnöki oklevelet szerzett. Az egyetemet az Uránércbánya Vállalat társadalmi ösztöndíjával végezte el, így a diploma megszerzése után a munkát is ott kezdte el. 1964-1967 között az Uránércbánya Vállalat jogutódjaként működő Mecseki Ércbányászati Vállalat különböző üzemében kezdő mérnöki beosztásokban dolgozott, majd 1967-től 1981-ig a vállalat III. számú bányauzemének gépészeti vezetője volt. Ez idő alatt egyik legfontosabb feladata volt az önjáró dízel meghajtású fúrókocsik és LHD rendszerű rakodógépek üzembe állítása és alkalmazásának elterjesztése az uránbányászatban. Közben rövid megszakítással 1971-1973-ban a Pécsi Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség gépészeti felügyelőjeként dolgozott. 1981-től a vállalat szolgáltató üzemének, 1992-től az összevont külszíni üzemek üzemigazgatója volt. 1994-1997 között, a vállalat átszervezése kapcsán, a Mecsekurán Kft. ügyvezető igazgatója volt. A termelés befejezése után 1998-tól a bányabezárási és rekultivációs munkák irányításában vett részt műszaki igazgatóként a bonyolító Mecseki Ércbányászati Vállalat (később Mecsekérc Rt.), majd 2004-2007. évi nyugdíjba vonulásáig a Mecsek Óko Rt. alkalmazásában. 2004-től részt vett a Gyöngyösorszi Ércbánya és a Recski Ércbánya végleges bányabezárási munkái tervezési és kivitelezési feladatainak szervezésében.

Elismerések: Bányász Szolgálati Érdemérem bronz, ezüst és arany fokozat, Bányászat Kiváló Dolgozója (1977), Kiváló Munkáért miniszteri kitüntetés (1985), Gépipari Tudományos Egyesületi Érem (1987), Köztársasági Érdemrend Kiskeresztje (1995), Szent Borbála-émlékérem (1997), Eötvös Loránd-díj (2005), Hell-Bláthy-díj (2007), Magyar Bányászatért Szakmai Érdemérem (2009).

Az OMBKE tagja. Tagja és tisztségviselője volt a Gépipari Tudományos Egyesület Baranya megyei szervezetének, csatlakozó tagja a Bányagépészet és a Műszaki Fejlődésért Alapítványnak.

Dura László okleveles bányaművelőmérnök

1936. június 4-én született Hódmezővásárhelyen. Foglalkozása: bányászati tervező és szakértő.

Speciális szakterületei: mélyművelésű és külfejtéses bá-



nyaüzemek, valamint különböző érc- és ásványelőkészítő üzemek tervezése. Bányanyitással és bányászattal összefüggő egyéb tevékenységek (építmények tönkremenetelének vizsgálata, bányakár és rekultiváció témákban), szakértői vélemények készítése. Aláfejtett területek beépíthetőségével kapcsolatos szakvélemények készítése.

Munkahelyei voltak:

- 1964-1976 között a Recski Ércbányánál 1967-ig üzem-mérnök, 1972-ig bányauzem felelős műszaki vezető, 1976-ig termelési főmérnöki beosztás.
- 1976-1985 között az Alumíniumipari Tervező és Kutató Intézetnél 1981-ig irányító tervező, később bányászati létesítményi főmérnök (Nagyegyháza) és 1985-ig főosztályvezető (bányatervezési és mélyépítési tervező osztályok irányítása).
- 1985-1991 között a Magyar Alumíniumipari Tröszt beruházási főosztályán beruházási főmérnök, a Bakonyi és a Fejér megyei Bauxitbányák, valamint a Bauxitkutató V. beruházási és fejlesztési ügyeinek koordinálása.
- 1992-ben az Alumíniumipari Tervező és Kutató Kft.-nél bányászati tanácsadó és szakértő.
- 1994-2002, illetve 2003-2013 közötti időszakban bányászati tanácsadó. Külföldi befektetők által, a magyarországi nemesérc kutatás céljából létrehozott leányvállalatoknál bányászati tanácsadó.

Külföldi szakmai tevékenységei:

- 1978 India – Megvalósíthatósági tanulmány egy külfejtéses bauxitbányára.
- 1981 Mozambik (UNIDO) – Megvalósíthatósági tanulmány egy fluoritbányára és -dúsítóra.
- 1988 Vietnam (KFH) – Aranybánya újrainyitási terv és gazdaságossági tanulmány készítése.
- 1988-1989 Vietnam – Mintavétel és megvalósíthatósági tanulmány egy tengerparti nehézasványbányára és -dúsítóra.
- 1992 Irán – Megvalósíthatósági tanulmány külfejtéses és mélyműveléses bauxitbányára.

Huszár Józsefné (szül.: Franciszci Éva) okleveles bányageológusmérnök



1940. május 11-én született Békéscsabán. A középiskolai tanulmányait a békéscsabai Rózsa Ferenc Gimnáziumban végezte, és 1958-ban érettségizett. 1959-ben felvételt nyert a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karára, és 1964-ben mint bányageológusmérnök végzett. Az egyetem elvégzése után a Várpalotai Szénbányákhoz került, ahol 1971. március 1-jéig a vállalati köz-

pontban dolgozott. 1971. március 1-jétől az S.II. bányauzemnél volt üzemi geológus, majd 1981-től az üzemi központ vezető geológusának nevezték ki. 1994. január 1-jétől a várpalotai bányauzem felszámolása miatt nyugdíjas lett. 1994. április 1-jétől 2002. január 31-ig a Központi Bányászati Múzeum kezelésében lévő Várpalotai Bányászattörténeti Gyűjtemény vezetője volt.

Az OMBKE tagja 1967 óta, a 40 éves tagságért járó Soltz Vilmos-emlékérmét is megkapta. Munkája elismeréseként a

Bányász Szolgálati Érdemérem bronz és ezüst fokozatait, valamint „Kiváló Munkáért” miniszteri és a „Földtani kutatás kiváló dolgozója” elismeréseket kapta.

Hermann György okleveles bányaművelőmérnök



1940. július 4-én született Úrkúton. Általános iskolai tanulmányait Salgótarjánban és Ajkasingervölgyben végezte, majd Székesfehérváron a József Attila Gimnáziumban érettségizett. Felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemre, ahol 1964-ben bányaművelő mérnöki oklevelet szerzett.

A Várpalotai Szénbányák Ernő bányauzemében üzem-mérnök, majd szellőztetési felelős volt. 1966-ban áthelyezték a Nehézipari Minisztérium Országos Energiagazdálkodási Hatóságához. Feladata a távlati energiamérlegek szilárd energiahordozói ellátásához, energiaigények felméréséhez, mérlegek készítéséhez kapcsolódott. Közreműködött energiahordozói kijelölésekben. Részt vett 1966 és 1968 között a szénbányászat korszerűsítésére vonatkozó munkabizottsági elemzés készítésében. 1971-ben kérte áthelyezését a Várpalotai Szénbányákhoz, ahol a műszaki fejlesztési osztályon a hidraulikus pajzsok üzemeltetésével, kísérleteivel végezték a megfigyeléseket. Gépesített fejtési kereszteződések, hidraulikus homlokelfogók, fejtési terhelésmérések fejlesztésében, mint az osztály bővítése során létrehozott bányászati csoport vezetője vett részt. Erre az időszakra esett az F6-os gépsorok, villamos hajtódobok, villamos csavarbehúzó gépek, végtelenköteles vitlak alkalmazása, és S.II. bányán a 90 fokos fronthomlok-elforgatás. A vállalatnál a gépi jövesztés, rakodás és szállítás 100%-os lett. Összevonás után Veszprémben a termelési bányaművelési főosztályon a biztosítási elemek, gépek, berendezések hatékonyabb átcsoportosítása volt a feladata. 1982 és 1984 között S.I. bányán volt bányavezető-helyettes. Ekkor kezdődött Új-Ferenc bánya bekapcsolása. 1985-től a Várpalotai Bányák biztonságtechnikai vezetője lett. 1989-ben a Várpalotai 2-es számú Központi Bányamentő Állomás (Balinka, Dudar, Várpalota) vezetését kapta feladatul, majd az Ajkai KBÁ-val történő összevonás után a vállalat bányamentési tevékenységének szakmai irányítását végezte. A Veszprémi Szénbányák felszámolása után a Bakonyi Erőműnél volt bányászati szakértő, az építendő inotai új erőmű előkészítési munkáival, az MVM tervezett integrációs (Balinka, Lyukóbánya, Dubicsány, Mány) feladataival foglalkozott.

Szakmai munkája mellett 1972-ben bányai gazdasági mérnök, 1991-ben munkavédelmi szakmérnöki oklevelet szerzett. Megszerezte a bányászati szakértői engedélyt, hites bányamérői minősítést, szaktervezői engedélyt.

Az OMBKE-ben 1962 óta tevékenykedik, két ciklusban választmányi tag volt és a bányabiztonsági szakbizottságot vezette. A bakonyi csoportnál most is vezetőségi tag.

Munkássága alatt szerzett elismerései: Kiváló Dolgozó, Bányászati Szolgálati Érdemérem fokozatai, Szent Borbála-emlékérem, Egyesületi Munkáért Plakett, Soltz Vilmos-érem (40 éves, 50 éves), Mikoviny Sámuel-emlékérem, BDSZ művészeti nívódíj, Várpalota Város Oklevele kulturális munkáért.

A Bakonyi Erőmű Rt. privatizációja után, 1998-ban vonult nyugdíjba. Nyugdíjazása után 2010-ig a Várpalotai Bányász Kórus Baráti Körének volt az elnöke, és a Várpalotai Bányászattörténeti Gyűjteménynek volt vezetője.

Huszár József okleveles bányageológusmérnök



1941-ben született Várpalotán bányászcsaládban. Általános iskoláit Várpalotán végezte. 1955-ben felvételt nyert a budapesti Szabó József Geológiai Technikumba. 1959-ben sikeresen érettségizett és felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Kar bányageológus szakára. 1964-ben, az egyetem befejezése után a Várpalotai Szénbányák beszálló-bányájánál helyezkedett el üzemmérnökként, majd szellőztetési mérnökként és mérnökségvezetőként dolgozott. Üzemi munkája mellett 1964 és 1966 között a Bányai Akadémia és a Bányagép- és Villamosipari Technikumok várpalotai esti tagozatán is tanított. A beszálló-bánya bezárása után, 1969. január 1-jétől a Bánta-bányához került biztonsági mérnöki, szellőztetési mérnöki és gépesítési mérnöki beosztásokba. 13 év bányai üzemelés után 1977-ben kinevezték a vállalati központ személyzeti és oktatási osztályvezetőjének. 1978-ban elvégezte a Nehézipari Minisztérium fél éves bentlakásos vezető utánpótlás képző tanfolyamát a NIMTK-ban. 1981-től részt vett a Várpalotai és a Közép-dunántúli Szénbányákat (Veszprémi Szénbányák), kinevezték a veszprémi központba személyzeti önálló osztályvezetőnek, majd 1985-től főosztályvezetőnek és 1988-tól pedig személyzeti szociális igazgatónak. A Veszprémi Szénbányák 1992-ben kezdődő felszámolása után humánpolitikai vezető, majd 1994-től felszámolási biztos volt. 1999-ben vonult nyugdíjba.

1997-ben a Várpalotai Bányász hagyományok Ápolásáért Egyesület elnökevé választották, 2011-től pedig tiszteletbeli elnöknek.

1966-tól tagja az OMBKE-nek. Munkája során több elismerést és kitüntetést kapott: Kiváló Ifjú Mérnök, Kiváló Dolgozó, Kiváló Munkáért, Bányász Szolgálati Érmek fokozatai, Munka Érdemrend bronz fokozat (1988), Magyar Köztársaság bronz érdemkereszt (1997), Soltz Vilmos-emlékérem (2006), Honvédelemért Kitüntetett Cím ezüst fokozat (2010).

Kecskés István okleveles bányagépészmérnök



1940. december 4-én született Váchartyánban. Édesapja asztalos volt. Az általános iskolát szülőfalujában, Kosdon és Veresegyházon végezte. 1959-ben bányagépész technikus oklevelet szerzett Esztergom Kenyérmezőn a Hell József Károly Bányagépészeti Technikumban. 1964-ben a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán bányagépészmérnök szakon végzett.

1964. július 16-tól a Mecseki Szénbányászati Trösztnél, a komlói Kossuth bányáuzemnél helyezkedett el. A gépiüzemnél gyakorló mérnökként, majd a III. aknaüzemnél művezetőként dolgozott. 1965-ben a szénelőkészítő üzemhez helyezték át, ahol a műszaki osztályon üzemmérnöki beosztásban üzemeltetési, karbantartási és tervezési feladatokat végzett. 1970-ben az Észak-Magyarországi Tervező Vállalatnál helyezkedett el, ahol épületgépész szerkesztő, majd tervező volt. 1973. október 11-től a Mátraaljai Szénbányák Thorez Kúlfejtéses Bányáuzeméhez nyert felvételt. Különböző termelési egységeknél műszaki előadó, illetve művezető beosztásban ellenőrzési, üzemeltetési, üzemzavar-elhárítási, karbantartási feladatokat

végzett. 1976-ban a műszaki fejlesztési osztály kötelékében szállítószalagok görgőinek, hevedertisztítóinak, hevederfordítóinak stb. fejlesztése, illetve tervezése volt a feladata. 1983-ban a Mátraaljai Szénbányák igazgatóságára (Gyöngyös), a központi szállítási csoport vezetőjének nevezték ki. Feladata a vállalat állományában lévő gépjárművekkel, valamint a közúti és vasúti szállításokkal kapcsolatos tennivalók végzése, illetve összehangolása volt (nyilvántartási, üzemanyag-elszámolás, hatósági ügyek, közlekedés-biztonság, költségelemzés stb.).

1987-ben elvégezte a Közlekedési Minisztérium felsőfokú szállítási szaktanfolyamát. 1993. április 1-jétől a Mátrai Erőmű Rt. állományába került, ahol a műszaki, majd a termelési osztályon előadói, illetve főmunkatársi beosztásban szervezési, tervezési és adminisztratív feladatokat végzett. 1996. március 1-jétől a mechanikai üzemviteli osztályon szállítószalagos „művezetőként” dolgozott (karbantartás, hibaelhárítás) 1996. december 30-ig, amikor korongedzményes nyugdíjba vonult. A termelési feladatokat időnként tartalékos katonai tanfolyamok, továbbképzések és gyakorlatok szakították meg. Végül tartalékos tisztként tűzér százados lett. A vállalati MHSZ klub tartalékos szakosztályvezetőjeként a sorkötelesek előkészítését és a tartalékosok továbbképzését végezte, illetve szervezte.

Elismerései: Kiváló Dolgozó (1981), Honvédelmi Érdemérem (1987), Bányász Szolgálati Érdemérem – bronz fokozat (1988), Szolgálati Oklevél – 30 év (1996).

Kiss László okleveles bányaművelőmérnök



1941. november 9-én született Marosvásárhelyen. A miskolci Földes Ferenc Gimnáziumban érettségizett 1959-ben, majd felvételt nyert a miskolci Nehézipari Egyetem Bányamérnöki Karára, ahol 1964-ben bányaművelőmérnöki oklevelet szerzett.

Szolgálati éveit 1964. augusztus 1-jén kezdte a Borsodi Szénbányák Vállalat Miskolci Bányáuzeménél, Lyukóbányán. Itt üzemmérnökként,

műszaki fejlesztőmérnökként, szellőztetési felelősként, majd elővájási körletvezetőként dolgozott 1975-ig. Feladata a gyorsított vágathajtási technológia bevezetése az elővájási körlet alaptevékenységeként: sikerrel megvalósult. Az Országos Érc- és Ásványbányák Vállalat budapesti központjában 1975-től területi főmérnökként dolgozott az Úrkúti Mangánérc Mű (föld alatti bánya, külfejtés, dúsító), az egri Kutató és Termelő Mű (Felnémeti Mészköbánya és Örlőüzem, istenmezei föld alatti bentonitbánya) és a recski Rézérc Mű (Lahócai bánya, Mélyszinti Bányáuzem) vonatkozásában. Feladata volt a művek műszaki üzemi tervei alapján a termelési-értékesítési-árbevételi tevékenységük koordinálása, ellenőrzése, javaslatot téve az aktuális problémák megoldására. A Bakonyi Bauxitbánya Vállalat tapolcai igazgatóságán a beruházási főosztályon 1981-1984-ig dolgozott. Halimba III. bányáuzem mélyszinti rekonstrukcióján bányászati műszaki ellenőr volt. 1984-től a Veszprémi Szénbányák veszprémi központjában a termelési főosztályon folytatta munkáját. A vállalat (Ajka, Balinka, Dudar, Várpalota) teljes gépi vágathajtási tevékenységét (25 km/év vágathajtás, 20 db vágathajtó gép, köztük AM-50 gépek) szakmai tervek alapján menedzselte, ellenőrizte a gépihasználat fokozását célul tűzve, ill. elérve. A Veszprémi Szénbányák felszámolásának kezdetétől, 1994-től a Bakonyi Erőmű Rt. ajkai bányászati igazgatóságának biztonsági osztályán kiemelt biztonsági mérnökként dolgozott – Ármin, Jókai Padrag bányai hatáskörrel – az 1997-es nyugdíjazásáig.

Az OMBKE-nek 1963-tól, a megyei Mérnöki Kamarának 1997-től tagja. 1978-tól a NIM bányaművelési szakértőjeként működött. Mint aktív bányamentő, Bányamentő Szolgálati Oklevelet kapott 1966-ban. A Bányászati Szolgálati Érdemérem ezüst fokozata kitüntetésben részesült 1988-ban. Az esztergomi EUROKT-Akadémia felkérésére megírta „A mélyszinti bányauzem diszpécserközpontok és kezelésük” c. szakkönyvet 1996-ban.

Lafferton Győző okleveles bányaművelőmérnök



Egyetemi tanulmányait a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán végezte 1964-ben, ezt követően a Pécsi Szénbányászati Tröszt műszaki fejlesztési osztályán kezdte szakmai tevékenységét. Egy év múlva a tröszt Vasas Bányauzemébe helyezték, ahol 21 éven keresztül dolgozott különböző beosztásokban: 1965-től üzemmérnök, (1967-ben bányamentő vizsgát tett, s

aktív bányamentőként több mint két évtizeden át számtalan éles bevetésen vett részt), 1972-től műszaki fejlesztési csoportvezető, 1974-től fejlesztési főmérnökhelyettes (ekkor hozzá tartozott az üzem beruházási, tervezési, és műszaki fejlesztési tevékenységének irányítása), 1980-ban a vállalat vezérigazgatója megbízta a bányauzem főmérnöki feladatainak – egyidejűleg a felelős műszaki vezető teendőinek – ellátásával.

1983-ban nevezték ki a bányauzem vezetőjének a felelős műszaki vezetői feladatok ellátásának megtartásával. 1986-ban ismét a vállalat igazgatóságára került, előbb mint létesítményi főmérnök, majd mint vállalati tervezési-fejlesztési főmérnök. Utóbbi beosztásban közel 3 éven át a vállalat tervezési és fejlesztési tevékenységét, valamint a bányamérési és geológiai szakszolgálatok munkáját irányította, 1992-től a vagyongazdálkodási iroda vezetőjének a helyettese.

A Vasas Bányauzem felszámolásának időszakában a bányabezárási munkákat irányította felelős műszaki vezetőként. A Mecseki Bányavagyon-hasznosító Rt. megalakulását követően 1994-től a vagyongazdálkodási osztály vezetője, 2002-től értékesítési vezető, a társaság végelszámolásának időszakában – annak lezárásáig – értékesítési menedzserként tevékenykedett.

A Somogyudvarhelyi Kavicsbánya szakmai munkáját felelős műszaki vezetőként 33 éven át irányította.

Az OMBKE-nek közel 5 évtizede tagja, a helyi csoport vezetésének több cikluson át tagja, egy ciklusban elnöke is volt.

Elismerések, kitüntetések: Kiváló Dolgozó és Vezérigazgatói Dicséret – több alkalommal, Bányamentő Szolgálati Érdemérem, Honvédelmi Érdemérem és Bányász Szolgálati Érdemérem – mindhárom kitüntetésnek mindhárom fokozata, Szent Borbála-érem, Soltz Vilmos-émlékérem.

Madai László okleveles bányageológusmérnök



1938. november 23-án született a Szatmár megyei Csengerben gépész iparos családban. Itt végezte általános iskolai tanulmányait.

A Mátészalkai Gimnáziumban érettségizett, majd felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karára, ahonnan 1 hónap múlva átkérte magát a

Bányamérnöki Karra, mivel az előző nyári oroszlányi munkájával egy életre megfertőződött a bányászattal. Itt a legfelejtettebb időszak a negyedik év második felére volt, mert kísérletként dolgozva és tanulva, a félév végén minden tantárgyból levizsgázva vághattak neki a nyárnak. A végzős évfolyamuk elsősorban a valéta elnöküknek köszönhetően a mai napig is nagyon összetartó társaság lett.

Végzés után munkáját a Mátraaljai Szénbányák igazgatóságának geológiai osztályán kezdte 1964. augusztus 1-jével, majd 8 hónap után kihelyezték a Visontai Thorez Kúlfejtéshez.

Visontán az ott folyó talajmechanikai és hidrogeológiai kutatás műszaki ellenőréként tevékenykedett. 1966-ban létrehozták a víztelenítő üzem, ahol az addigi feladatát is magával vitte, s a fűrészi részleg vezetője lett.

1971 nyarán kinevezték a kúlfejtésre földszépésznek, ami a folyamatos üzemben dolgozó négy szak egyikének irányítását jelentette. Itt rengeteg olyan dolgot tanult, ami későbbi pályafutását jó irányban befolyásolta. Geológus szemmel is végezve a termelés-irányítást, a művelési technológia ismeretében tudta később termeléscentrikusan irányítani a geológiai munkát.

1974. augusztus 1-jével kinevezték az igazgatóság kutatási és földtani osztályára osztályvezető főgeológusnak. Ebben a beosztásában maradt az erőművel való fúzió után is egészen az 1999. évi nyugállományba kerüléséig. Itt fő feladatai voltak:

- az ország lignitelfordulásaival kapcsolatos kutatás, értékelés, nyilvántartás,
- kutatási tervek, földtani értékelések készítése,
- geotechnikai, mélyfűrészi, kútépítési, víztelenítési, ásványvagyon-gazdálkodási üzemi tevékenységek tervezése, előkészítése, koordinálása,
- a kúlfejtéssel összefüggő földtani jellegű problémák megoldására irányuló műszaki fejlesztések irányítása.

A számítógépek megjelenésétől kezdve nagy súlyt fektetett a számítógép adta lehetőségek feltárására és bevezetésére a földtani gyakorlatban.

A nemzetközi tudományos együttműködés keretében két témában is munkabizottsági vezetőként vitte megoldásig a feladatot.

Publikációi: 9 önálló és 11 társszerzői.

Jelentős eredményének ismerik el az országos lignitkutatásban végzett tevékenységét, a vállalati és üzemi földtani szolgálatok megszervezését és azok munkájának segítését, a kúlfejtések víztelenítéséből adódó környezeti hatások előrejelzésében, feltárásában, a károk megelőzésében, illetve elhárításában végzett munkáját.

Ezt támasztja alá, hogy a KFH elnökétől két alkalommal is megkapta a Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója kitüntetést. Vállalati elismerését a négy alkalommal megkapott Kiváló Munkáért Miniszteri Kitüntetés is jelzi. 1995-ben az MTA-tól megosztott Akadémia Díjat kapott. Az MFT részére 1993-ban Pro Geológia, majd 2009-ben Tiszteleti Tagságot adományozott.

M. Molnár Imre okleveles bányageológusmérnök



1941. szeptember 2-án született Békésen. Itt érettségizett 1959-ben a Szegedi Kis István Általános Gimnáziumban. Még ebben az évben felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karára, ahol bányageológusmérnöki oklevelet szerzett 1964-ben.

1964. 08. 01-jén a Mátraaljai Szénbányák Igazgatóságának geológiai osztályán helyezkedett el. Itt fő-

előadónként dolgozott 1968 szeptemberéig. Feladat körébe tartozott a leendő lignit külfejtési területek földtani kutatási terveinek készítésében való részvétel, kivitelezésének műszaki ellenőrzése, a kutatási eredmények értékelése. 1968 szeptemberében a Visontai Külfejtés Bányaiüzemhez került, ahol a bányaiüzemi laborkomplexum megszervezésével bízták meg. Ehhez tartozott a szénvizsgáló és talajmechanikai laboratórium. Munkaköréhez tartozott ez utóbbi operatív irányítása. A laborvezetői feladatokat 1976 júliusáig töltötte be. Ezt követően az alábbi munkaterületei voltak: mérnökgeológiai csoportvezető (1976. 07. – 1979. 03.), külfejtési geotechnikai részlegvezető (1979. 04. – 1985. 06.), bányaiüzemi főgeológus (1985. 07. – 1987. 10.), geológiai osztályvezető (1987. 11. – 1993. 03.), geotechnikai irodavezető (1993. – 1996.).

Pályafutása időszaka alatt, melyet teljes egészében a Mátraaljai Szénbányánál töltött, csaknem valamennyi földtani-geotechnikai jellegű szakmai feladat kört ellátta, amelyeket a külfejtés nyitása kutatástól a bányaművelés során, annak befejezéséig szükséges végezni. Ezek közül kiemelkedő jelentőségűek voltak: a réteg-víztelenítés gyakorlati megvalósításának irányítása, továbbá a külfejtési rézsűk, rézsűrendszerek méretezéséhez és stabilitásának ellenőrzéséhez kapcsolódó vizsgálatok.

Tevékenysége elismeréseképpen az alábbi kitüntetésekben részesült: Bányász Szolgálati Érdemérem (bronz 1979, ezüst 1989), Bányászat Kiváló Dolgozója (két alkalommal 1980, 1993), Kiváló Munkáért (1986), Szent Borbála-emlékérem (1993).

Oplaznik Gusztáv okleveles bányaművelőmérnök



A miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán szerzett bányaművelő mérnöki diplomát (1964). Erre és a bányaiipari gazdasági mérnöki diplomájára alapozottan az alábbi munkahelyeken, illetve főbb beosztásokban dolgozott:

1964-1971: Ózdvíedeki Szénbányák Egercsehi bányaiüzemében beosztott mérnök, majd műszaki-gazdasági csoportvezető mérnök

ként dolgozott. Mellékállásban ellátta a Felsőtárkányi Dózsai Műsz. külművelés mész-kőbányájának felelős műszaki vezetői és robbantásvezetői tevékenységét 1975-ig.

1971-1972: Az Egri Közút Építő Vállalat kő-, aszfalt és útminőség vizsgáló laboratóriumának volt a vezetője.

1972-1974: A Bányaterv (BÁTI) bányatelepítési osztályán dolgozott szaktervezőként, majd irányító tervezőként. Külművelési és mélyművelési szénbányák beruházási, kivitelezési, valamint technológiai tervezésében vett részt, illetve azok tervezését irányította.

1974-1978: A Központi Bányászati Kutató Intézet bányászati szervezési és bányagazdasági főosztályán dolgozott, mint tudományos munkatárs, majd főmunkatárs a komplexengépesített frontfejtések hatékonyság felmérésével, egységes teljesítménykövetelmény rendszerének értelmezésével és a bányászati rendszer rendszertani kérdéseivel foglalkozott. Részt vett a KGST Szénügyi Bizottság nemzetközi szintű munkavégzéseiben.

1978-1983: A Központi Bányászati Fejlesztési Intézetben (KBFI) kezdetben bányagazdasági osztályvezető-helyettesként, majd a Márkushegyi Bányaiüzem területi főmérnökékként, végül vezérigazgatói szaktanácsadóként dolgozott.

1983-1993: A Bányászati Aknamélyítő Vállalatnál (BAV) dolgozott mint termelés-szervezési osztályvezető-helyettes, majd vállalat-szervezési és gazdasági osztályvezető. Fontosabb kiviteli munkák hálótervezési munkáit készítette, illetve irányította.

Később a vállalati központ irányítása alá tartozó termelő körzetek és kiszolgáló üzemek éves termelőirányzatainak készítésével, kiértékelésével és üzemzavar elhárítási problémáival foglalkozott nyugdíjba vonulásáig, 1993-ig. Előtte még Indonéziában helyszíni szemle után a bengkului külművelési antracitbánya telepítési tervdokumentáció készítését irányította.

1993-2010: A Méring Kft.-ben mint kamarai szaktervező, bányászati szakértő, hites bányamérő (1997), majd mint bányaiüzemi felelős műszaki vezető 10-15 darab külművelés nyers, szemcsés, törmeléken homok-kavics, illetve kőbánya bányaiüzem nyitásában, műszaki-hatósági tervellátásban és termelésirányításban vett részt. 2010-ben, 70 éves korában a közvetlen bányászati tevékenységét befejezte.

A fenti munkahelyeken, illetve munkakörökben számos tervdokumentációt, tanulmányt készített és publikált.

Sóki Imre okleveles bányageológusmérnök



1940. december 27-én született Szolnokon. Édesapja a Szolnoki MÁV Járműjavító műszaki igazgatója, édesanyja ugyanennek a vállalatnak a bérelszámolója volt. Egy testvére él. 1965-ben nősült meg, egy gyermeke és két unokája van. Elemi, általános és gimnáziumi tanulmányait Szolnokon végezte. 1959-ben érettségizett a Verseyhy Ferenc Gimnáziumban és ugyanebben az évben

felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemre, ahol 1964-ben bányageológusmérnöki oklevelet kapott.

Egyetemi tanulmányait befejezve, a Tátabányai Szénbányászati Tröszt bányaföldtani osztályára került. 1964 és 1969 között a VII-es, VIII-as és XI-es aknáknál földtani szolgálatát látta el. 1969-ben bízták meg, mint csoportvezetőt, a vállalat földtani kutatásának irányításával, műszaki ellenőrzésével. Az ezt követő időszakhoz kötődik a Dél-Gerecsében a széntelepek alatt előforduló, több millió tonnára becsült bauxitlencsék felfedezése, az úgynevezett áthalmozott dolomit meghatározása, a térség széntelepeinek feltárása. Ez a kutatás biztosította az adatokat a nagygyházi, csordakúti, mányi bányák tervezéséhez. 1988 és 1993 között az ásványvagyongazdálkodási osztály osztályvezető helyetteseként tevékenykedett. 1993-ban a bányai-erőmű integrációja után, a jogutód, Energetikai Kft. központjába került főmunkatársi munkakörbe. Az Energetikai Kft. megszűnése és a jogutód Vértési Erőmű Rt.-be való beolvadása után, a Tátabányai Bányászati Igazgatóság Koordinációs Főmérnökségére helyezték át, majd a Tátabányai Külüzem dolgozója lett. 2004 decemberében (a tátabányai szénbányászat megszűnésével az utolsók között) vonult nyugdíjba, de a szakmai munkát folytatta.

1998 és 2012 között a Győrzámoly mellett működő (évi 100.000 m³ homokos kavicsot termelő) kavicsbányában (KAVIKÓ Kft.) látta el a felelős műszaki vezetői tevékenységet. Ezen kívül kollégájával részt vett az új bányák létesítésének tervezésében, kő, kavics és homok területek kutatásában. Készítettek bányatelek fektetési dokumentációkat, földtani zárójelentéseket, műszaki üzemi terveket, tájrendezési terveket, előzetes környezeti hatástanulmányokat. 1982-ben az Eötvös Loránd Tudományegyetem Alkalmazott és Műszaki Földtan Tanszéke felkérte egyetemi előadónak. Azóta adja elő az 5. éves geológus hallgatóknak a „Mélyfúrás és Bányászat” (ma már csak Mélyfúrás) tantárgyat, vizsgáztatási kötelezettséggel. 1998-ban jegyzetet írt Mélyfúrás és Bányászat címmel.

Több társadalmi egyesületnek a tagja, többek között az

OMBKE Tatabányai Helyi Szervezetének (2007-2014 között vezetőségi tagként), a Tatabányai Bányász Hagyományokért Alapítványnak (2007-től vezetőségi tagként), a Magyarhoni Földtani Társulatnak, a Bányászati és Kohászati Lapoknak (2007-től szerkesztőként). Jelenleg nyugdíjas; főleg társadalmi munkában – de annál nagyobb örömmel – végzi szakmai munkáját.

Szabó Ferenc okleveles bányaművelőmérnök



1939. április 28-án született Karancsbeszinken. Rövid szakmai útja:

1964-1971: Nógrádi Szénbányák Tiribesi akna: Szellőztetés és széndioxid felelős és biztonsági mérnök. Ez II. osztályú sújtólétes és CO₂ kitörésveszélyes bánya volt.

1971-1974: Országos Érc- és Ásványbányák Gyöngyösorszi üzeme: Felelős műszaki vezetőhelyettes, technológus, robbantásvezető, porfelelős.

1974-1979: CEMÜ Belpátfalva: bányauzemvezető, felelős műszaki vezető, robbantásvezető. A nagy beruházásnál, melynek során a bánya termelési kapacitását 500000 t/évről 2,5 millió t/évre kellett felfejleszteni, a Szilikátipari Központi Kutató és Tervező Intézet irányító vezető tervezője volt, majd később műszaki ellenőr is.

1979-1990: Nógrádi Szénbányáknál üzemi főmérnök, felelős műszaki vezető: Tiribesi, Szorospataki, Ménkes bányáknál. Tevékenységét, mint a Központi Bányamentő Állomás parancsnoka fejezte be.

1979-: Föld alatti és külszíni bányászati szakértői és tervezői jogosultsággal rendelkezik.

2007-től a MÁTRA projektben dolgozik, mint felelős műszaki helyettes és különleges műszaki felügyelő.

R. Szabó István okleveles bányageológusmérnök



Az egyetemi tanulmányok befejezése után 1964-ben a Bauxitkutató Vállalatnál állt munkába geológus-mérnöki munkakörben. A vállalat bakonyiszentlászlói kutató-fúró csoportjánál csoportvezető geológusként a bauxitkutatás terepi irányítása volt a feladata. A kutatás akkor, a későbbi Fenyőfő II. számú bányászati koncentráció megismerésére irányult. 1966-ban berendelték a vállalat balatonalmádi központjába, ahol először mélyföldtani térképeket szerkesztett, később a megkutatott bauxittelepekről készítenő földtani zárójelentések munkáiban vett részt. Elsősorban a készletszámítások és a bauxitkészletek gazdasági értékelése képezték fő szakmai tevékenységét. Emellett az éves bauxit-készletmérlegek összeállítása is feladata volt. 1984-től a földtani értékelő osztály vezetőjeként irányította, illetve végezte a fenti munkákat. A Bauxitkutató Vállalat jogutódjaként átszervezett GEOPROSPECT Kft.-t 1995-ben felszámolták, ennek következtében vonult nyugdíjba. Szakmai tevékenységét azonban nyugdíjasként folytathatta a Bakonyi Bauxitbánya Kft. bányaföldtani osztályán 2001 végéig. Ott is zárójelentések készítésével és a bauxitvagyon nyilvántartásával foglalkozott. 2002 és 2005 között egyéni vállalkozóként tevékenykedett, többek között a nyírádi és a szári karsztvízbázis diagnosztizálási munkáiban vett részt. 1974 és 1976 között levelező tagozaton abszolutóriummal végezte el a miskolci Ne-

hézipari Műszaki Egyetemen szervezett bányaiipari gazdasági mérnök szakot.

Székely Tibor okleveles bányaművelőmérnök



1938-ban született Szombathelyen. Az általános iskolát Pápán, Sopronbátfalván, Csepregen, Sopronban és Veszprémben végezte. Veszprémben érettségizett a Lovassy László Gimnáziumban 1957-ben. Bányamérnöki oklevelet 1964-ben szerzett a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karának bányaművelő szakán.

Ezt követően, mint a Közép-Dunántúli Szénbányák társadalmi ösztöndíjasa, a Dudari Bányauzemben kezdett dolgozni, ahol többek között a bányauzemi technológiák karbantartása és az élömunka megtakarítást eredményező gépesítés, automatizálás volt a feladata. 1966-ban áthelyezésre került a Padragi Bányauzemhez, ahol kezdetben szellőztetési felelős, majd körletvezető beosztásban dolgozott. Komplex gépesítésű frontfejtésben beüzemelte az angol Gullic önjáró rendszert. Körlete a bányauzem termelésének jelentős hányadát adta különösebb üzemzavarok és balesetek nélkül.

Bányauzemi szolgálata során kezdettől fogva aktív bányamentő volt. 1979-ben a Központi Bányászati Fejlesztési Intézetbe helyezték át, ahol bányauzemi gyakorlatát jól tudta hasznosítani. A távlati tervezési és bányagazdasági osztály vezetőjeként interdiszciplináris ágazati és nemzetgazdasági vizsgálatokat irányított. Témafelelőse a nyersanyag információs rendszer (NYÍR) aktuális feladatainak. 1982-ben egyik irányítója volt a „Hazai Ásványi Nyersanyagok Hasznosítási Lehetőségei 1985-2000” (PALETTA) című kutatásnak, valamint az optimális széntermelési összetétel meghatározásának. Tagja volt az MTA Bányászati Munkaegészségügyi és Ergonómiai Osztályközi Bizottságnak. Több nemzetközi műszaki-tudományos együttműködési megállapodásnak volt eredményes működtetője, résztvevője.

1987-ben áthelyezéssel az Ipari Minisztérium Ipari Szénközpontjához került osztályvezetőként, ahol elsősorban a szénbányászati beruházások állami támogatásának (alapjuttatás) elbírálásával foglalkozott, illetve a finanszírozó pénztézetekkel (MFB, Budapest Bank) tartott kapcsolatokat. Az Ipari Minisztérium többszöri átalakítása során minisztériumi főtanácsosként részt vett az 1980-as évek végén a szénbánya vállalatok világbanki átvilágításában, mint szakmai összekötő, védeni próbálva a hazai szénbányászat érdekeit, majd a kormány szándéknyilatkozatának összeállításában segédkezett.

Később az átalakulási és társasági törvények keretében meghatározta a bányászati jog fennmaradásának, illetve megszerzésének dokumentálási feltételeit, majd ezeket elbírálások után intézésre a Bányászati Hivatalhoz továbbította. A leépítésre ítélt szénbányák felszabaduló foglalkoztatottjainak érdekében az átképzési, pénzügyi, bányavidékenkénti lehetőségek feltárásában az illetékes társfőhatóságokkal együttműködött, illetve a már átalakult egyedi bányauzemek továbbélését, amennyire lehetett, elősegítette.

Az energia szektor privatizációja után beosztásából 1995-ben felmentették, majd 1996-ban bányászati keredvezmény-nel vonult nyugdíjba. A Központi Statisztikai Hivatalban dolgozott nyugdíjasként 2005-ig, az európai uniós csatlakozással kapcsolatos statisztikai jogharmonizáció végrehajtásában.

Kitüntetései: Bányász Szolgálati Érdemérem – bronz fokozat

(1975), Kiváló Dolgozó (1980), Kiváló Munkáért kitüntető jelvény (1984), Bányász Szolgálati Érdemérem – ezüst fokozat (1989).

Szikrai Miklós okleveles bányaművelőmérnök



1940-ben született Pencen. Gimnáziumi érettségét tett Sopronban. Bányamérnöki tanulmányai befejezése után (1964) a Tatabányai Szénbánya Vállalatnál helyezkedett el. 1964 és 1974 között bányáüzemekben volt beosztott mérnök, majd szakterületeken felelős vezető. 1975-től 1988-ig felelős műszaki vezetői beosztásokat töltött be. Az első időszakban a tatabányai belső szénmed-

dencében bányászati technológiai fejlesztések alkalmazásában és ennek révén a koncentrált termelés szervezésében tevékenykedett. 1979-től a vállalat eocén bányáiban az állami nagyberuházások megvalósításában működött közre, ahol legfőbb szakmai munkája a beruházási megoldások gyakorlati-műszaki fejlesztése volt. 1984-től a műszaki irányítás végzése mellett a gazdasági, humán területek vezetése is feladatává vált, együtt látta el a bányáüzemekben az üzemvezetői és felelős műszaki vezetői munkaköröket. 1988-ban került a Tatabányai Bányák Vállalat vezetésébe. Műszaki vezérigazgató-helyettesként irányította a diverzifikált működési területű vállalat divíziós szervezeti átalakítását. Részt vett szanalási folyamat levezénylésében, jelentős eredményekkel a vállalt gazdasági működésében. Az eocén program meghíúsulásakor (mind a nagygyházi, mind a mányi bánya bezárásakor) új, gazdaságosabb bányai indítással jelentős szerepe volt a tatabányai széntermelés folyamatosságának fenntartásában. 1991 és 1993 között a Tatabányai Bányák Vállalat vezérigazgatója volt.

A bányászati iparral kapcsolatos országosan zajló negatív folyamat résztvevőjeként egy csődeljárást vezényelt le. Az általa vezetett gazdálkodó egység a magyar szénbánya vállalatok sorában utolsónak érkezett a felszámoláshoz. A piacgazdálkodáshoz igazodva új gazdasági társaságok nagy számú alapítását vezette. 1994-ben a villamosenergia- és a bányaiipar integráció során, a Tatabányai Energetikai Kft. megalakulásakor műszaki igazgatói munkakört töltött be. Ebben a feladatkörben szerzett villamosenergiaipari vezetési, működési tapasztalatokat. Tagja volt mind az integráció, mind a privatizáció lebonyolításához az MVM által létrehozott szervezési, szakmai munkabizottságnak. 1997 júniusában vonult nyugdíjba.

Tasnádi Tamás okleveles bányaművelőmérnök



Visszatekintve az oklevél megszerzésétől eltelt 50 évre, a mérnöki munkáját összetettség és változatoság jellemzi.

A végzés után a pályafutása a Tatabányai Szénbányászati Trösztnél kezdődött, ahol a XII/a bányáüzemben mérnökségvezetői beosztást kapott. Következett a Bányászati Tervező Intézet, amely névváltozás után Központi Bányászati Fejlesztési Intézet nevet kapott, ahol egészen a cég megszűnéséig, 1991-ig dolgozott. A bányatelepítési osztályon még volt szerencséje megélni az új alkotás, az új bányák tervezésének sok-sok gondját, örömet. Az intézet kapta feladatul a községaláfej-tések megoldását. A közép-dunántúli Dudarral kezdődött,

majd Padragkúttal folytatódott, amely végül a nógrádi, borsodi, tatabányai területekre is kiterjedt. E feladat kapcsán beiratkozott és levelező tagozaton 4 év alatt elvégezte a Budapesti Műszaki Egyetem Építőmérnöki Karának szerkezetépítő szakát.

1972 óta szakértői tevékenységet folytat. Először az Országos Bányaműszaki Főfelügyelőség keretében, majd a Magyar Mérnöki Kamara engedélyével. 2001 óta az Igazságügyi Minisztériumtól igazságügyi szakértői jogosultságot kapott. Ez a tevékenység is változatos, a munkát jórészt bírósági, rendőrségi megbízások adják. A legemlékezetesebb kirendelése volt, amikor negyedmagával a 2000. január végi nagybányai ciánszennyezéssel kapcsolatos ügyet megkapták. Az akkor látottak a mai napig lehangelőek számára, különösen, hogy Verespatak időről-időre visszakerül a köztudatba, és aminek a kockázata nagyobb, mint a nagybányai esetnek volt. A Magyar Mérnöki Kamara Szilárd-ásványbányászati Tagozatában több ciklusban dolgozott, dolgozik, tagként, elnökként egyaránt.

Visszatérve a KBFI-re, a bányászati osztályra, amelynek vezetője volt, már nem új bányákat terveztek, hanem a meglévők bezárását – beszéljünk nyíltan – lerombolását végezték. A rájuk kényszerített feladatot megsínylették, de a politikai döntéssel szemben tehetetlenek voltak. 1991-ben a KBFI megszűnt, ekkor négyen kollégák kft.-t alakítottak, amelyben régi intézeti profiljukat tíz éven át vitték tovább. Azóta nyugdíjas-ként magánszakértői, tervezői tevékenységet folytat.

Végiggondolva az elmúlt 50 évet, szakmai életével elégedett. Ehhez a kijelentéshez feltétlenül szükséges a jó családi háttér, amelyet számára felesége és gyermekei teremtettek meg.

Tóth László okleveles bányamérnök



1940. január 3-án született Szuha községben, Nógrád megyében. Az általános iskolát is itt végezte. 1958-ban érettségizett Salgótarjánban.

1959-ben felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karára. 1964-ben diplomázott, mint bányaművelőmérnök. Még az egyetemi éve alatt társadalmi ösztöndíjszerződést kötött a Veszprémi Szénbányászati Trösztrel,

így 1964-től 1969-ig a Balinkai Szénbányáknál dolgozott mint üzemmérnök, főaknász és körletvezető. Fő feladata a Keleti Mező újra feltárása volt.

Külső felkérésre a Siófoki Kőolajvezeték Építő Vállalathoz került, ahol 1974-ig biztonságtechnikával foglalkozott. Ebben az időszakban épültek a Barátság I. és Barátság II. kőolaj- és gázvezetékek, Algyő és Százhalombatta nagynyomású vezetékei és több kisebb körvezeték. Az ohrenburgi vezetékek építésének lehetősége is ekkor vetődött fel, ezért elvégezte a csótávvezeték építő szakmérnöki szakot a NME és a BME közös képzésében 1977-ben. 1974-től 1977-ig beruházási és műszaki fejlesztési főosztályt vezetett Siófokon.

Újbóli külső felkérésre 1977-től a Bányászati Aknamélyítő Vállalat (BAV) budapesti központjába került, mint területi főmérnök. Ebben az időszakban indult be az EOCÉN program, több függőleges és lejtős akna építésével. Kihívást jelentett az 1000 méteres akna mélyítése (Recsk, Pécs – István III, Urán), valamint a fagyasztásos aknamélyítés. Az Aknamélyítő Vállalat profiljába tartozott még a közmű-alagutak sajtólasos technológiája, pincemunkák stb.

1992-ig, a BAV felszámolásáig a vállalatnál dolgozott, majd 1993-ban nyugdíjba vonult.

Vasdiplomában részesült

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Szenátusa vasdiploma adományozásával ismerte el *Diósy Gáspár* tagtársunk 65 éves építész-mérnöki munkásságát. A ki-tüntető oklevél átadására 2014. május 29-én került sor.

Diósy Gáspár gyémántokleveles építész-mérnök



1923-ban született Doroszlón, a négy elemi magyar nyelven, az 5. és a 6. osztályt szerb nyelven a szülőfalujában végezte. A Szabadkai Reál-gimnázium hat osztályát ugyancsak szerb nyelven, míg a további két osztályt és az érettségit a rövid magyar időszakban végezte. A Budapesti Műegyetemre 1943-ban nyert felvételt, de a háború miatt csak 1949-ben szerezte meg az építész-mérnöki oklevelet. A Magyar Építő Rt. ösztöndíjasaként nyaranta a GANZ gyárak újjáépítésén kedvelte meg a kivitelezést.

Az oklevél megszerzése után a Lágymányosi Középítési Vállalatnál építészvezetőként helyezkedett el. Kezdetben több kisebb-nagyobb építési munkát vezetett Budapesten. 1951 februárjától építészvezetőként Berentén a Borsodi Hőerőmű felvonulási munkáit, majd a kastélykerti készenléti lakótelep

építését vezette. Ennek befejezése után, kezdetektől a leállítási és a Berentei Kokszolómű építését irányította. 1954-től 1957-ig Kazincbarcika város számos lakótömbjének volt az építészvezetője, később a fő-építészvezetője. Közben részt vett a művezetők, majd az építőipari tanulók gyakorlati oktatóinak szakmai továbbképzésében, mint szakmai előadó. Az 1954/55-ös iskolaévben, a Magasépítési Technikumban az ÉM Oktatási Főosztálya engedélyével az Építőanyagok és a Szabadkézi rajz tantárgyak előadója volt. 1957 őszén megbízták a Borsodi Vegyi Kombinát oxigén és szintézis üzemének bővítésével, valamint számos kisebb ipari építmény befejezésével. 1958-tól 1972-ig a Borsodi Szénbányászati Tröszt magasépítési beruházásainak ellenőrzését irányította. Később a külszíni építkezések területi főmérnökévé nevezték ki. 1972-től a Nehézipari Építő Vállalatnál vezető technológusként, majd a NIM-ben, mint műszaki-gazdasági szakértő dolgozott. 1974-ben a Magyar Szénbányászati Trösztnél, mint az építészeti önálló osztály vezetője, a 10000 bányászlatkás építésének, valamint a megkezdett EOCEN program külszíni magas- és mélyépítési beruházásainak koordinációs feladatait látta el. 1983-ban vonult nyugállományba műszaki gazdasági tanácsadóként.

Munkássága elismeréseként több Kiváló Dolgozó kitüntetésen kívül elnyerte a Magyar Népköztársaság Minisztertanácsától a Bányász Szolgálati Érdemérem, az ÉVM-től a Kiváló Munkáért kitüntetést.

Az OMBKE-nek 1975-től tagja.

A Dorogi Füzetek kiadványsorozat újabb bányászati vonatkozású kötetei

Dorog Város Barátainak Egyesülete 1991 óta kiadványsorozatban publikálja a város helytörténetével kapcsolatos írásokat. A Dorogi Füzetek (vagy inkább könyvek) leggyakrabban kutatási témái – természetesen – a bányászat történetével vannak összefüggésben. A közelmúlt három legújabb kötete is számos újdonsággal szolgál ezen a téren. Az írások szerzői dorogi tanárok, helytörténeti kutatók.

A kiadványok 44. számában *Menyhárt Csaba* a dorogi szénbányászat megalapozásában múlhatatlan érdemeket szerzett Drasche családnak erdelt a nyomába. A családfakutató módszereit felhasználva a XIX. század elejétől szinte napjainkig számos jeles személyiséget és a nevükhöz köthető tevékenységet, terméket mutat be tanulmányában, melyek jó része a kezdeti Dorog környéki szerepvállalás következményei. Tanulságos és egyben szórakoztató olvasmány.

Ugyanebben a számban *Kovács Lajos* (tagtársunk a kiadványsorozat szerkesztője) a tragikus sorsú *dr. Schmidt Sándor* bányaigazgató ÁVH-börtönben töltött utolsó hónapjainak történetét tárta fel a Történeti Hivatal dokumentumait elemző írásában. A „bányászper” eddigi legteljesebb képet kapja az olvasó a Rákosi-korszakból.

A szaléziak magyarországi centenáriuma-hoz kötődik *Kovács Lajos* „Dorog és a szaléziak” című írása. A szénmedence területén virágzó szerzetesi kultúra számos bányatársasági adománnyal (Péliföld-Szentkeresztben szakrális építmények formájában) gazdagodott a két világháború között, miközben Dorogról olyan szerzetesi életutak indultak el, mint *Schmidt Mihály* esztergom-tábori és szombathelyi egyházi és világi zenei tevékenysége, vagy a Kubában misztiózt vállaló, napjainkban boldoggá avatására váró *Vándor József* munkássága.

A Dorogi Füzetek 46. számában a szerzőpáros folytatta felfedezéseit a dorogi múltban. *Menyhárt Csaba* a dorogi bányászat nagy válsága történetében a vízbetörések pusztításairól és megfékezéséről készített átfogó krónikát Dorog környékéről, a XIX-XX. századforduló idejéből. Ugyancsak hézgapótló írást publikált *Schmidt Sándor* másik nagy

küzdelméről Zsalazson, a „Bányász kertváros elképzelt modellje” címen, mely a kiváló szakember életének ritka esetét, kudarcot valló kísérletét követi nyomon a környezet irigységétől és értetlenségétől kísérve. Ebben a kötetben *Kovács Lajos* művészettörténeti összefoglalót készített a bányász munkásotthon képzőművészeti életének, művészetpártoló tevékenységének 1945-1985 közötti szakaszáról. A Dorogi Galéria országos jelentőségűvé fejlődött kultúrmissziója, a bányász képzőművész szakkör és sok kiváló munkásművész dorogi alkotói korszaka napjainkban is folytatódik, de a „hőskor” áttekintésére ez az első vállalkozás, s a múlt idő és a dokumentumok egyre nyomasztóbb hiányában máris fájdalmasan sok veszteségről számolhatnak be a kutatások.

A legújabb, 47. kötet „In memoriam I. világháború és Dorogi Bányakaszinó” címmel ismét fontos történelmi pillanatokról ad számot. *Kovács Lajos* jelentős bányaorvosok portréit rajzolja meg az Esztergom-Szászvári Kőszénbánya Rt. kezdeti évtizedeiből. A világháború dorogi éveiről is meglehetősen leltár készült: a település és a bányászok első komoly fejlődési szakaszát érte meg éppen ezekben a tragikus években a lakosság. Dorog ekkor vívta ki végképp a szénmedence központjának szerepét, s ehhez jelentős építkezések, fejlesztések, a szellemi életet is fellendítő innovációk kezdődtek. Külön fejezete ennek a bányatörténetnek a Dorogi Bányakaszinó épületének története, a benne zajló szakmai, társadalmi és társasági életnek a történelmi fordulatokhoz igazodó hullámválása. Külön figyelmet érdemel ez esetben az az örömteli tény, hogy a 2014. évi Bányásznapon avatták fel teljes felújítása után a Gáthy Zoltán Városi Könyvtár és Helytörténeti Múzeum szecessziós épületét, mely a hajdani bányakaszinó hasznos továbbélését, új szerepkörének kiteljesedését jelenti, névadása pedig a bányatársaság hajdani építőmérnökének (mellesleg a kaszinó könyvtárosának) is emléket állít. *Menyhárt Csaba* ezúttal is család kutatással gazdagítja immár a kaszinótörténetet, ahol a bányaértelmiség múltjában szerepet játszó *Klinda* család néhány érdemes tagjáról emlékezik meg.

A kiadványsorozat dorogi kutatásai a közeljövőben is új meglepetéseket ígérnek, gazdagítva nemcsak a dorogi szénmedence, de a hazai bányászat történetét is.

Solymár Judit

Selmeci Szalamander 2014

2014. szeptember 12-én került sor a hagyományos selmecbányai Szalamander ünnepségre. A megelőző napokban folyamatosan szakadt az eső, s így nagy szerencsénk volt, hogy az ünnepség kezdetére elállt, s az ünneplők egyre nagyobb számban merészkedtek ki. A főutcán egymást köszöntötték az egyenruhás lengyel, szlovák, magyar bányász-kohász kollégáink.

Délután fél háromkor az esernyők alatt gyülekeztünk a temető előtti Piargi kapunál, ahová folyamatosan érkeztek az egyetemisták és főiskolások. Az OMBKE nevében Péch Antal síremlékénél dr. Nagy Lajos elnök és dr. Tólnay Lajos tiszteleti elnök, Faller Károly sírjánál Boross Péter és Pivarcsi László, Farbak István sírjánál Huszár László alelnök, dr. Havasi István alelnök és dr. Tamaga Ferenc, az MBFH elnökhelyettese, Kerpely Antal nemzeti szalagokkal átfont koszorúkkal díszített síremlékénél Katkó Károly alelnök és dr. Fegyverneki György helyezte el a koszorút. Koszorúkat helyeztek el az egyetemisták és főiskolások képviselői is. Farbak István érdemeiről Csaszlava Jenő emlékezett meg. A többi selmeci professzorra emlékezve dr. Gagyí Pálffy András mondott néhány szót. Ennek során bejelentette, hogy napokon belül át fogják adni a miskolci és a soproni egyetemistáknak azt az oklevelet, melyben az UNESCO a selmeci diákhagyományokat a nemzeti kulturális örökség részének fogadta el. A bejelentést a már több mint 150 főre növekedett tömeg nagy tetszéssel fogadta.



Az ünnepség négy órakor a hagyományoknak megfelelően az Óvárban folytatódott. Nemzeti Himnuszunk elénekését követően dr. Nagy Lajos elnök köszöntötte a mintegy kétszáz fős ünneplőt és méltatta a selmeci hagyományok ápolóit. Az OMBKE választmányi tagjainak adakozása segítségével helyreállított '48-as Honvéd-szobrot az egyesület nevében dr. Nagy Lajos és dr. Tólnay Lajos koszorúzta meg. Egyesületünk mellett koszorút helyeztek el a miskolci és dunaújvárosi diákok is. Végül a Kossuth nóta elénekelésével zárult az ünnepség.

A hegymászással nehezített séta után az ünneplők közül többen megpihentek az útba eső csábító sörözőkben, de öt óra körül, amikor az Akadémia Erdészeti Palotájához érkeztünk, újabb ünneplők csatlakoztak hozzánk. Az OMBKE megalakulását hirdető magyar, szlovák, német nyelvű emléktáblák előtt Kőrösi Tamás főtítkárral mondott néhány szívhez szóló mondatot. Az emléktáblákat dr. Nagy Lajos elnök, Kőrösi Tamás főtítkárral és Hevesi Imre főtítkárhelyettesekkel koszorúzták meg. Koszorút helyeztek el az SPE Nemzetközi Olajmérnök Egyesület, valamint a főiskolások is. A történelmi karok himnuszainak elénekélése után összekarolva felhangzott a „Ballag már a vén diák ...”. Kevesen tudjuk, hogy ez a közismert búcsúztató ének itt született Selmecbányán. Kinek jut eszébe, hogy a ballagás szokása tulajdonképpen egy hungarikum?

Az esti szalamander felvonulás indulópontjához, a régi dohánygyárhoz hat óra után egyre nagyobb tömeg gyűlt. A magyar résztvevők az előző évek tapasztalatai alapján igyekeztek nagyobb szervezettséget mutatni. Még a felvonulás kezdete előtt Kőrösi Tamás és dr. Pataki Attila vezetésével megszervezték az énekítés rendjét, melyet előzetesen közzé tettek. A sor elején „ORSZÁGOS MAGYAR Bányászati és Kohászati Egyesület, SELMECBÁNYA 1892” feliratú, az egész utcát átfogó molinó jelezte a magyar résztvevőket. A diáklányok által vitt molinó után a szakosztályok és helyi szervezetek zászlói következtek, majd őket követték a pécsi bányamanók. Nyomukban a Választmány tagjai, majd egyenruhás tagjaink nyolcas sorokban kart-karba öltve. A sorok szélén két oldalt a diákság fáklyával kísérte a menetet.



Az OMBKE menetének kivilágítását célzó száz fáklya a megjelent közel ötszáz fős magyar résztvevőhöz viszonyítva kevésnek bizonyult. A számos Cantus is szinte lehetetlen feladatot látott el, hogy ilyen nagy létszámú résztvevő egyszerre tudjon énekelni. A Szent Katalin Székesegyházhoz érve azonban a felvonulás befejezéseként egyszerre énekeltük a Bányász-, Erdész- és Kohász himnuszokat, amit a város központjában lévő több ezer – többnyire szlovák – néző nagy tapsal jutalmazott.

Másnap, szombaton délelőtt néhány év kihagyás után Nadezda Babiakova polgármester asszony ismét fogadást adott a magyar delegáció vezetői részére, melyet Kőrösi Tamás főtítkárral vezetett.

Ezt követően a Nagyboldogasszony templomban a Szent Borbála Akadémiai Kör Egyesület szervezésében ökumenikus istentiszteletre került sor. Az istentiszteletet Elek László katolikus atya, Révkomárom esperes plébánosa, és dr. Hafenscher Károly evangélikus lelkész, a Magyarországi Evangélikus Egyház Zsinatának elnöke tartotta. Az orgonánál Fábián Attila és Hoppál Péter. Róla tudtuk, hogy országgyűlési képviselő és államtitkárral, de hogy milyen szépen bánt az orgonával, azt eddig csak a pécsiek tudták. Megígérte, hogy jövőre igyekszik úgy intézni az idejét, hogy az első napi ünnepségekre, a Honvéd szoborhoz is el tudjon jönni.

A jól sikerült szalamander ünnepségsorozat reményt ad arra, hogy a jövőben is méltóképpen fogjuk képviselni egyesületünket, a magyar bányászokat és kohászokat. A lakosság ugyanis nagy szeretettel fogadja csapatunkat.

GPA

(A szalamander ünnepséghez kapcsolódó felvidéki egyesületi kirándulásról a következő számunkban adunk beszámolót. – a Szerk.)

Hazai hírek

47. Bányagépész és Bányavillamossági Konferencia

2014. évi konferenciát „A hazai ásványkincseink szerepe a XXI. századi energetikában” címmel rendezte szeptember 25-26-án Balatongyörökon a Bányagépészet a Műszaki Fejlődésért Alapítvány.

Immár több esztendeje a hazai energetika tárgykörét járjuk körül azzal a nem titkolt céllal, hogy ezúton is híre menjen a döntést hozók felé: nem vagyunk szegények energiahordozókban! Sőt, bizonyos tekintetben önellátásra is képes Magyarország, mely valódi és ésszerű mértékű energia függetlenséggel ajándékozhatja meg polgárait.

A meghívott és a jelentkező előadók magukévá tették a konferencia vezérgondolatát: „Magyarország gazdaságának stabil, biztonságos háttere a hazai alapanyagokon nyugvó energetika lehet a XXI. században is, az országban folyó, a megélhetést és a fejlődést lehetővé tevő termelőtevékenység alapjaként.” Előadásaikban széles körűen mutatták be lehetőségeinket.

Katona János, az alapítvány elnöke megnyitja után dr. Lakatos István akadémikus összegezte a fosszilis energiahordozók és a hazai Energia Stratégia kapcsolatát. Színes és érdekes részletes kigyűjtéséből nemcsak ásványi- és foszfor készletünkről, tartalékainkról kaptunk képet. A nemzetközileg is elismert és hitelesnek elfogadott szakmai adatközlések feldolgozásával és értelmezésével megmutatta az egyik lehetséges utat Magyarország Energia Stratégiájának korszerűsítésére.

Dr. Raisz Iván „Zöld Oszkár” díjjal kitüntetett kandidátus egy konkrét tisztaszén-technológiának tekinthető találmányát ismertette az erőművekben keletkező szén-dioxid energiát tároló metanollá történő átalakítására.

Dr. Vojucski Péter a bányászat geoökonómiai összefüggéseibe engedett bepillantást, illusztrálva a történelmi események és az energetika szoros kapcsolatát, a politika történelmformáló hatását.

Délután gyakorlati példákkal folytatódott a konferencia, mely során köztetszavar elhelyező és számláló önjáró berendezést ismerhettünk meg a Krakói Egyetem tanára, dr. ing. Krzysztof Kotwica előadásában.

Forisek István bányászati igazgató a Vértesi Erőmű Zrt. jövőjének alternatíváiról beszélt.

Dr. Káldi Zoltán bányakapitány a változó bányászati jogszabályokat ismertette.

A romániai Petrozsényi Egyetemről dr. Kovács József professzor ismertette bányászati járművekkel kapcsolatos fejlesztéseiket.



Dr. Lakatos István előad



Kovács László megemlékezése

Mile Čopić a szerb gáziparban alkalmazott egyesített biztonságtechnikai-munkaegészségügyi, környezetvédelmi és tűzvédelmi rendszerről beszélt.

Majoros Ottó főmérnök (ME Zrt.) a GPS-szel támogatott külfejtési hányóképzés gyakorlatát mutatta be.

Dr. Kamarás Béla energetikus szakmérnök a korszerű kondenzációs erőművi blokkok felépítésének eredményességét ismertette külföldi tapasztalatai alapján.

Szokás szerint az előadás-sorozat alapítványi közgyűlés, majd baráti találkozó zárta. A közgyűlésen a 2014. évi Hell-Bláthy-díjat dr. András József és Derekas Barnabás kapta meg kiemelkedő szakmai tevékenységéért. Az alapítványunk által meghirdetett diplomatervezési pályázat nyertesei is átvehették díjaikat: az I. díjat Molnár Ákos, a megosztott II. díjat Vörös Péter és Vöröskői Zsófia érdemelte ki.

Másnap folytatódott az előadásfolyam. Dr. András József a mechatronikai szemléletű bányagép-tervezésről szólt.

Szárnya Pál villamos osztályvezető (ME Zrt.) a szénminőséget a kívánt értéken tartó rendszer kialakításáról és működési tapasztalatairól beszélt.

Kovács László alapítványunk örökös elnöke és Mokánszki Béla kurátor ismertetőt készítettek a Hell-Bláthy-díj névadójának életéről, munkásságáról, amit találmányai ismertetésével illusztráltak.

Livo László Életünk az Energia sorozatában a 21. évszázad várható energetikájáról beszélt.

A konferencia mérlegét a hagyományok szerint dr. Vőneki György vonta meg. Zárószavában összefoglalta az előadások, programok mondanivalóját a két nap 120 fős közönsége számára. Mindannyiunk köszönetét fejezte ki a szervezésért, ellátásért, szellemi és baráti épülésért. Záró gondolatával meghirdette a 2015-ben tartandó 48. konferenciánkat is.

Livo László

Eladták a Mal Zrt.-t

A veszprémi, 2014. augusztusában bejegyzett IC Profil Kft. (tulajdonosai: Inotal Zrt. és KLÁVA Consulting Kft.) vásárolhatja meg a Mal Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt. ajkai gyártóbázisát. A szerződéskötésre az év végéig kerül sor. A nyertes cég a felszámolási folyamat alatt is működtetett teljes ajkai vertikumra adott be ajánlatot, amelyet a felszámoló Nemzeti Reorganizációs Nonprofit Kft. elfogadott. A Mal Zrt. sorsát a négy évvel ezelőtti vörösiszap-katasztrófa pecsételte meg.

A felszámoló szintén elfogadta a már évek óta nem működő Alufém-egységre érkezett pályázatot is. A győri *Lendinvest Kft.* az újraindítással harminc embernek ad lehetőséget a munkavállalásra. Az ajkai gyártelep közvetlenül és közvetve 500 ember foglalkoztatását teszi lehetővé. A Mal értékesítésére kiírt pályázat szeptember 1-jén lezárult – melyre nyolc ajánlat érkezett –, azonban a vegyipari technológiára csak egy pályázó jelentkezett.

Az értékesítéssel lezárul egy hetven éves folyamat az ajkai gyártelep életében, ahol először az alumínium-kohászat szűnt meg, majd a hazai gazdaságosan kitermelhető bauxitvagyon kimerülése és a timföldgyártás során keletkező vörösiszap elhelyezésének megoldatlansága miatt a bauxit-feldolgozás fejlődött be 2013 júliusában. A felszámolás alatt sikerült megvalósítani a már évekkal ezelőtt eltervezett technológiaváltást, megteremtve ezzel az „ajkai timföldgyár” megmaradásának lehetőségét.

A kormány célja, amely a stratégiailag kiemelt gazdálkodó szervezetét nyilvánítást indokolta, a munkahelyek megtartása, ezzel teljesül. A kormány 2012-ben stratégiailag kiemelt jelentőségű gazdálkodó szervezetét nyilvánította a céget. Az ajkai timföldgyár felszámolását még 2013. február 27-én rendelte el a Veszprémi Törvényszék, a törvény alapján a 100 százalékos állami tulajdonú Nemzeti Reorganizációs Nonprofit Kft. felszámolóként látta el a vagyonfelügyeletet, biztosítva a terelés folyamatosságát is.

napi.hu 2014.10.15.

PT

„Jó szerencsét emlékkapu” avatása Pécs-Vasason

Egy hétköznapi, de mégis ünnepélyes eseményen 2014. október 1-jén Vasason TH ívre szerelt bányászjelvényt, „Jó szerencsét” köszönést és klopacskát magába foglaló emlékművet avattak fel. Az emlékmű lényegében egy kaput képez, amely az ebben az évben a Pécs napja alkalmából kitüntetett Szt. Borbála Egyesület ötlete alapján és tagjainak önkéntes munkájával valósult meg.

A kapu szemben áll a már kivitelezés alatt levő „Lélek-madár” emlékművel, amely alapkövének elhelyezéséről a BKL Bányászat 2014. évi 2. számában (p.: 39-40) már beszámoltunk. A kapu felállításával az egyesület egyrészt tiszteleg a 120 éves magyar bányászköszöntés meghonosítása előtt, másrészt egy helyi hagyományt szeretnének teremteni. Úgy képzeltek el, hogy a kapu alatt áthaladót, ill. a klopacska megszólaltatóját – ha erősen hisz a teljesülésben – valamilyen óhajtott szerencse éri, megvalósulhatnak kívánságai. A jelképes kapu, amely az inkább a komor történelmi múltra emlékeztető emlékművel szemben helyezkedik el, az élet vidámabb oldalát szimbolizálja, ellenpontját képezi.

A 17 órakor kezdődő avató ünnepség előtt a Vasasi Bányász Fúvószenekear Vucseta László karnagy vezényletével térenével szórakoztatta az összegyűlt közönséget. A zenekar által eljátszott Himnusz elhangzása után *Ruzsicsics Ferenc*



köszöntötte a megjelenteket. Vázolta az elkészült kapu célját és a megvalósítás körülményeit és köszönetet mondott a felállításban közreműködőknek az elvégzett lelkes munkáért, majd felkérte *dr. Riedl István* pécsi bányakapitányt avató beszédének megtartására. A bányakapitány ismertette a bányászköszöntések történelmi fejlődését és alakulását a német „Glück auf” köszöntésből. Felelevenítette Péch Antal szerepét, aki a magyarosabb „Jó szerencsét” formára tette meg – 1894-ben – javaslatát. Azóta országosan elfogadott bányászköszöntéssé vált. Reméljük, mondta, hogy eljön az idő, amikor a mainál sokkal szélesebb körben, a bányász települések iskoláiban újból naponta felhangzik majd a „Jó szerencsét” köszöntés.

Ezt követően *Kövesi Ferenc* plébános mondott imát és szentelte fel a kaput, az egyesület új zászlaját, valamint a korábban létrejött Vasasi Bányamanó Csapat lobogóját.

Az ünnepség a Berze Nagy János Népdalkör műsorával folytatódott, Strausz Emőke vezetésével ismert bányászdalokat és soproni diáknótákat énekeltek. Az avatás a Bányász-himnusszal zárult.

Dr. Biró József

Természeti erőforrásunk: a légkör

A Gazdálkodási és Tudományos Társaságok Szövetsége (GTTSZ), az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) és a Társadalmi Egyesületek Országos Szövetsége (TESZ) közreműködésével rendezte meg 2014. szeptember 24-én a BDSZ székháza nagytanácstermében a „Hogyan tovább Magyarország az Európai Unióban” című előadás- és vitasorozatot 101. konferenciáját a fenti címen.

Az előadást *dr. Héjjas István* okl. gépészmérnök, irányítás-technikai szakmérnök tartotta, majd *dr. Kovács Ferenc*, az MTA r. tagja és *dr. Vojuczi Péter*, a Bányászati Világkongresszusokat Szervező Nemzetközi Bizottság tagja felkért hozzászólásai hangzottak el. Ezek után több kérdés, hozzászólás hangzott el. Az előadók és a hozzászólók áttekintették az ország energiapolitikáját, az energiának a légkörre gyakorolt hatásait, figyelembe véve az energiamix jelenlegi és tervezett összetételét.

A konferencián egyértelművé vált, hogy a tervezett energia koncepciót az EU-ban is és Magyarországon is az ún. *zöld lobb* befolyásolja és irányítja. A fosszilis energiahordozók tönkretételére irányuló törekvés és a „zöld iparág” erőltetése érdekében világméretű megfélemlítő propagandakampány folyik, azt hangoztatva, hogy a folyamatban lévő klímaváltozást egyes-egyedül az emberi tevékenység okozza. Ezen az ideológián mára hatalmas zöld iparág fejlődött ki, óriási profittermelő és még hatalmasabb érdekérvényesítő képességgel. Az emberi tevékenység befolyásoló hatás közül nem a túlnépesedés, nem az erdők kiirtása, hanem szerintük egyedül a szén-dioxid a felelős.

Mivel jól fizetett, de természettudományos ismeretekkel nem rendelkező képviselőik ott vannak a parlamentekben, a törvényhozó testületekben, így jelentős média-támogatást kapnak. Törvényeket, rendeleteket hoznak a szén-dioxidot melléktermékként előállító iparágak ellen. Korlátokat állítanak a szenes erőművek építése elé, bevezették az ún. kvótakereskedelmet, ugyanakkor rendeletekkel, költségvetési támogatásokkal segítik a zöld iparágat (lásd pl. kötelező áramátvitel).

A világméretű zöld iparág hatalmas érdekérvényesítő és lobb tevékenysége a médiakon keresztül tudománytalanul, regionális és helyi eseményekre hivatkozva befolyásolja a közvéleményt, és saját céljainak elérése érdekében minden lehetsé-

ges eszközt felhasználnak az iparáguk nagyobb profitjának a megszerzésére. Céljuk egyértelműen az adott ország költségvetésének minél jelentősebb mértékű megcsapolása.

Nem vitatható a klímaváltozás ténye, hiszen a Föld több mint négy és fél milliárd éves ideje alatt a klíma folyamatosan változott, az ember megjelenésétől függetlenül. Jégkorszakok, felmelegedések követték egymást, jelenleg felmelegedési időszak következik. A Föld tengelyének szöge befolyásolja jelentősen a légköri változások ciklikusságát, ami aligha fogható az emberei tevékenységre, és főleg nem a szén-dioxidra. Mivel a zöld iparágaknak leginkább a szénes erőművek vannak útjukban, (a Föld tengelyét aligha tudnák befolyásolni), ezért a szén-dioxid lett kikiáltva főbűnösnek.

Ma már tényszerű kutatások igazolják, hogy az ún. üvegházhatást közel 60%-ban a vízgőz okozza, aligha lehet tehát azt a szén-dioxidra, mint főbűnösre rákenni. Másrészt, az újabb kutatások alapján bizonyított, hogy a víz körforgása a légkörben kompenzálja a szén-dioxid hatását.

Sajnos a zöld lobbi tudománytalan téziseit megcáfolók nem jutnak média szereplésekhez, ezért tényekkel bizonyított elveiket konferenciákon, szűkebb fórumokon tudják csak ismertetni.

A jelen konferencia célja az volt, hogy a tisztánlátás érdekében tájékoztassa a résztvevőket a zöld lobbi világméretű profitszerzési akciójáról, melynek érdekében – a Föld légkörének a megóvását hazudva – félretájékoztatják az emberiséget.

A konferencia állásfoglalása: az előadás és a hozzászólások alapján cáfolja a zöld lobbi tudománytalan és megalapozatlan elméleteit, nem ismeri el bizonyítottan az emberi tevékenység befolyásoló hatásait a légköri felmelegedésben, és főleg cáfolja, hogy a szén-dioxid kiemelten felelős az üvegházhatás növekedéséért.

(Dr. Héjjas István előadása a Reális Zöldek Klub Honlapján megtalálható.)

Dr. Gál István

GTTSZ Természeti Erőforrás Tagozat elnöke

Tisztelgés a Márkacsille Emlékhelynél

Komlón, a Bányáspark Emlékfalán márványba vésvé örökítették meg 321 bányászhoz nevét. A Járadékos Bányászok Szakszervezete korábban kezdeményezte, hogy az áldozatok márkajele kerüljön fel a Városház téri „márkacsille” emlékhelyre. Az esemény tervezett időpontja a Bányásznapi 2014. szeptember 7-ei rendezvénye volt, de ezt technikai okokból el kellett halasztani.

Az új időpontban, szeptember 17-én nemcsak a járadékos bányászok, hanem a Komlói Nyugdíjas Szakszervezet, a Tisztelet Komlónak Egyesület, és a helyi Vállalkozók Klubja Egyesület tagjai is jelen voltak az ünnepségen. Rövid beszédet mondott Jégl Zoltán, a Tisztelet Komlónak Egyesület elnöke. A márkák elhelyezésében közreműködtek az OMBKE komlói képviselő is, majd a megjelent mintegy 150 fő hagyományos gyertyagyújtással folytatta a tiszteletadást.

A rendezvény a Hotel Béke Sziget kerthelyiségében folytatódott, a Komlói Bányász sakkcsapat „Sakknap Komlón – szimultánok” – rendezvényével, valamint kötetlen programokkal.

Dr. Biró József

Emléket állítottunk

a Nagybátonyban 65 esztendeje indult vājarképzésnek

A Bátonyterenyi Lokálpatrióták Társasága (BLT) Bányászati Munkacsoportja kutatta és tanulmányozta a nagybátonyi vājár- és bányaiipari szakmunkásképzés történetét megőrkítő dokumentumokat. Ezek szerint az oktatás 1949. november



A tábla leleplezése

3-án indult 46 tanulóval. Az elméleti és gyakorlati órák akkor-tájt a bánya épületeiben és munkahelyein folytak. A hamarosan felépült iskola adta meg a méltó kereteket az elméleti oktatásnak. Kezdetben a tanítást bányamérnökök, gyakorló vājárok végezték. Az 1950-es években volt olyan esztendő, hogy egyszerre 500 tanulót kellett elhelyezni az időközben külön e célra épített kollégiumban. A diákok nemcsak Nógrádból, hanem Borsodból, Szabolcs-Szatmárból, Hajdú-Biharból is érkeztek. Az iskola, melynek épületei ma is keresett szakmák tanítását szolgálják gyorsan országos hírűvé lett, a végzett szakmunkások Magyarország bányavidékein kaptak munkát.

Az emléktáblának különös indoka, hogy 2014 szeptemberében újraindult az 1963-ban megszűnt helyi vājarképzés városunkban is. Az avató ünnepséget szeptember 5-én az iskola udvarán tartottuk.

A bányásznapi ünnepségsorozat kezdetét jelző esemény térzenével indult, melyet az Óradnai Bányász Fúvós Zenekar (Erdély, Románia) szolgáltatott. Nemzeti Himnuszunkat a Bányász Kohász Dalkör (Salgótarján) vezetésével énekeltük el. Az iskola tanulója, Szinovszki Ákos Hajdú Sándor „Bányász Ars Poetica” című költeményét szavalta, majd a köszöntők következtek. Gembiczki Ferenc, az iskola igazgatója méltatta a képzés történetét. Rákos József megyei BDSZ elnök a végzett szakmunkásoknak is köszönhető termelési eredményeket elevenítette fel. Tóth Imre szuhai nyugdíjas vājár, az iskola volt tanulója bányász élményeiről mesélt. Becsó Zsolt, térségünk országgyűlési képviselője köszöntőjében kitért bányászati munkahelyek iránti reményeinkre is. Ruszin Lászlóné (Margitka), a Bátonyterenyi Nyugdíjas Bányász Nőklub tagja Takácsné Csente Julianna „Áldott a föld” című költeményének szavala-tával ajándékozott meg bennünket.

Az emléktábla felavatásával Jászai Sándor, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke tisztelte meg városunkat. Beszédében megemlítette a személyes kötődést, mely születési helye és szakmája révén Nógrád megyéhez és a magyar bányászathoz fűzi. Felhívta a hallgatóság figyelmét a sokrétű értéktérítés-re, melyet a bányamunka és a felszínre hozott természeti kincsek alapozhatnak meg egyedül. Az iskola falára szerelt táblát Kövesi Tiborral, a BLT elnökével közösen leplezte le.

Az ünnepség 16 szervezet koszorúinak elhelyezésével, tiszteletadásával, majd a Bányászhimnusz közös eléneklésével ért véget.

A helyi bányásznapot bevezető esemény a Szélkakas Fogadóban folytatódott, ahol a BLT rendhagyó „vacsoza szerdát” rendezve mutatta be tevékenységét az emléktábla állítás meghívott vendégeinek és szponzorainknak, a helyi vállalkozások képviselőinek. Az est során két előadás hangzott el az újraindított vājarképzés tanmenetével és gyakorlatával, vala-

mint a hazai ásványkincs felhasználási stratégiával kapcsolatosan. Az előbbi *Simon Tibor*, a Nógrád megyei Tankerület igazgatója, az utóbbit *Kasó Attila* miniszteri biztos tartotta meg. *Kövesi Tibor* elnök a Bányaterenyei Lokálpatrióták Társaságát mutatta be a résztvevőknek. Az esemény izletes vacsorával és baráti beszélgetéssel zárult.

Livo László

HUNGEO 2014

2014. augusztus 20-24. között rendezte meg a Magyarhoni Földtani Társulat és 9 társrendező szervezet (köztük az OMBKE) Debrecenben az Egyetemen a „HUNGEO 2014 – Magyar Földtudományi Szakemberek XII. találkozója – Magyar felfedezők és kutatók a természeti erőforrások hasznosításáért” konferenciát. A fővédnök *dr. Áder János*, Magyarország államelnöke, védnökei *Lovász László*, az MTA elnöke, *dr. Szilvássy Zoltán*, a Debreceni Egyetem rektora és *Kósa Lajos*, Debrecen város polgármestere voltak.

A 14 tagú előkészítő Tudományos Bizottságban az OMBKE-t 2 fő képviselte. A konferencián 60 előadás/poszter bemutató szerepelt 9 ország 21 tudósa, szakembere előadásában.

Az előadások anyaga 300 oldalas, kiváló minőségű kiadványban is megjelent, ami megvásárolható a Magyarhoni Földtani Társulatban (3000 Ft + postaköltség) 1015 Budapest, Csalogány u. 12., telefon: 201-9129, e-mail: mft@mft.t-online.hu.

Részletek a Magyarhoni Földtani Társulat honlapján olvashatók: www.foldtan.hu

Dr. Horn János

Újra képeznek vágárokat Lőrinciben

Egy különleges tanévnyitóra várták az érdeklődőket és a diákokat a Lőrinci Március 15. Szakképző Iskolába. Az intézményben újra vágárokat képeznek; 15 diák tanulja a bányászati szeptember elsejétől. A bányászattal kapcsolatos oktatás 1986-ben szűnt meg az iskolában, pedig 65 évvel ezelőtt ez volt az intézmény kiemelt profilja. *Oroján Erzsébet* igazgató hangsúlyozta, hogy amellet, hogy az iskolának az egyik legfontosabb feladata a munkaerőpiaci igények kielégítése, a falak között a diákokat magyarságtudatra kell nevelni.

Szabó Zsolt államtitkár kiemelte, hogy büszke rá, hogy itt indult először újra el a bányásképzés Heves megyében. Hozzátette: az összetartás és a hatékony csapatmunka miatt csodálja a bányászokat. – A jó szakma biztos megélhetést jelent, ha valaki azt csinálja, amit szeret, akkor van értelme az életnek. Azt kívánom minden diáknak, hogy miután végzett a képzéssel, tisztességes munkáért tisztességes megélhetést biztosító bért kapjon – fogalmazott.

Mayer Andrea, a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ (KLIK) szakképzésért felelős elnökhelyettese rámutatott, hogy a kormányzat átláthatóbbá és hatékonyabbá tette a szakképzést, amely igazodik a munkaerőpiaci igényekhez. Hozzátette: a hazai bányászati fejlesztéséhez kapcsolódik a vágárképzés. Elmondta, hogy a feltételeket rekord idő alatt teremtték meg a képzés elindításához.

Dr. Izsó István bányakapitány ünnepélyesen felkötötte a képzés újraindítását jelképező szalagot az iskola zászlajára. *Széles László* atya pedig megáldotta az *Ilinox Hungary Kft.* által felajánlott harangot. A haranglábat a kézdivásárhelyi Apor Péter Szakközépiskola adományozta az intézménynek. A rendezvényen közreműködött a Magyar Bányászatiért Alapítvány fúvószenekara, és felcsendült a Bányászhimnusz is.

hatvanonline 2014. szeptember 1.

PT

Ismét leszálltak a vasasi bányászok

Volt vasasi aknászok, csapatvezetők, vágárok, lakatosok, mozdonyosok, egyszerűen egy ütőképes, jó kis csapat szállt le ismét a bányába. Ez alkalommal nem a termelés volt a fő céljuk, hanem egy utolsó lehetőség kihasználása egy legutolsó bányajárásra. Mint ismeretes, hamarosan bezárják Magyarországon utolsó mélyművelésű barnaszén bányáját Márkushegyen. Az utat *Ruzsisics Ferenc* és *Patyi József* szervezték, akiket, mikor a Márkushegyi bányától TH-vasakat kaptak a vasasi bányász emlékkertben felállított „Jó szerencsét kapuhoz”, az ottani vezetőség meghívott egy bányajárásra. Elhatározták, hogy ezt az élményt egykori bányásztársaikkal is megosztják. Ebben a 2014. október 18-i kiruccanásban a bányamunka szinte minden körlete képviselhette magát. Legtöbbünk 1993-ban, a Petőfi-akna bezárásakor szállt le és ki utoljára.

Ahogy megérkeztünk *Márkushegyre*, a barátságos fogadtatás után kaptunk egy gyors balesetvédelmi oktatást, majd átöltözés után indulhattunk a lámpakamrába felszerelkedni. Meglepett a lámpa és a menekülőkészülék súlya, ami töredéke volt az egykor nálunk használtaknak. A kas óvatosan indult a négyszáz méter mély szintre. Aki dolgozott a bányában az ismeri ezt a semmihez sem hasonlítható bányalevegő „illatot”, amiből itt volt bőven a finom lebegő porral együtt. Mozdonyt nem lehetett látni, mert függővasúttal szállítják az anyagokat, a népszállítást pedig nem népessel, hanem gumiszalaggal oldották meg. A szén fejtését egy igen termelékeny önjáró fejtőgéppel végzi pár ember. Sajnos a Mecsekben ezt a technológiát a szénmező meredeksége miatt nem lehetett alkalmazni.

Kiszállás után fényképezkedés, fürdés, majd irány Tatabánya, a *Tatabányai Múzeum Bányászati és Ipari Skanzenébe*. Ebben a szabadtéri múzeumban gyakorlatilag megőriztek teljes eredeti épségben egy régen működő bányauzemet a hozzátartozó kiszolgáló- és lakóépületekkel és berendezéseikkel együtt, az udvaron pedig minden létező régi és mai gép, szerszám ki van állítva, amit egykor és ma a bányákban használtak, illetve használnak. Ebéd, majd városnézés Európa legnagyobb madárbrázolásánál, a Túrul szobor talpazatánál, Tatabánya legmagasabb pontjánál, majd egy nótás kedvű utazás után érkezés haza.

Zárógondolatként csak azt szeretném megosztani, jó érzés volt egy kis bányalevegőt szívni, jó volt azt is megtapasztalni, hogy máshol is őrzik még a bányász hagyományokat. Jó volt úgy köszönni egy még működő bányában az ott dolgozó bányászoknak, hogy Jó szerencsét!

Bocz József

Leállnak a hazai Wildhorse beruházások

Leállította magyarországi urán- és szénprojektjeit az ausztrál Wildhorse Energy – értesült a Napi.hu. A lap szerint komoly átszervezést hajtott végre az ausztrál cég, ami a magyarországi érdekeltségeket sem hagyta érintetlenül. A cég elvileg a Mecsekben kutat urán és szén után, illetve belevágott egy föld alatti szénelgázosítási projektbe is. E tevékenységek az elmúlt hónapokban leálltak, és van, ahonnan ki is vonulna a társaság, ha lenne vevő. Sokatmondó, hogy az urán- és a szénelgázosító projekt könyv szerinti értékét teljesen le is írták a múlt év során.

A múlt évben a cég arra koncentrált, hogy költséghatékony módon, illetve potenciális stratégiai partnerek keresésével érjen el előrehaladást a föld alatti szénelgázosítás és az uránbányászati tevékenységében – ez derül ki a Wildhorse éves jelentéséből. A dokumentum meglehetősen óvatosan fogalmaz, ám a beszámolóból később kiderül, hogy ennél komo-

lyabb a helyzet: a tőkehelyzet javítása lett az első számú prioritás. A tavalyi második félévben a cég már a tevékenységi paletta szűkítésébe, valamint a működési és az adminisztrációs költségek csökkentésébe fogott, mégpedig a finanszírozott projektek és az alkalmazottak számának faragásával, a kutatási tevékenység jelentős visszafogásával. Augusztus végén jelentették be a cég átszervezését és a részvénykonszolidációs programot. Mindez részben a menedzsmentben jelentett komoly változásokat, részben pedig egy részvény-összevonási és tőkebevonási programot takart.

A projektek felülvizsgálata során a mecseki uránkutatási program kapcsán több scenáriót is átnéztek. A készpénzállomány megőrzése érdekében a kutatási tevékenységet gyakorlatilag leállították, az elmúlt hónapokban nem folyt ilyen munka. Sőt, addig nem is lesz kutatás, ameddig a feltőkésítést nem végzik el. A jelentésben megjegyzik: a magyarországi uránkutatási licenc 2016 márciusában lejár, vagyis ha a cég nem aktivizálja magát a közeljövőben, az engedélyt visszavonhatják a hatóságok.

Egy néhány évvel ezelőtt publikált dokumentum szerint az uránbánya élettartamát évi 1,2 millió tonna nyersérc-kitermelés mellett legalább 20 évre tervezték, az induló beruházásra és a bánya bezárására pedig további öt évet szántak. Mélyművelésű bányüzem létesítése esetén a beruházás nyomán 500 főt foglalkoztató üzem jöhetett volna létre. A Wildhorse korábbi becslései szerint az állam a bányajáradékból és társasági adóból, valamint közvetlenül és közvetve az SZJA-ból, járulékokból és az áfából összesen évente többmilliárdos bevételi többlethez juthat, aminek értékét növeli a kiadási oldalon a munkanélküliekhez kapcsolódó kiadásokon keletkező megtakarítás.

Még ennyire sem áll jól a kizárólag egyetlen magyarországi projektet jelentő föld alatti szénelgázosítási (ucg) üzletág szénája. A múlt év tavaszán még arról volt szó, hogy a Wildhorse a Pécsről északnyugatra található Váralja régióban valósítja meg első projektjét 2014. negyedik negyedévi befejezéssel. Egy ucg-üzem építéséről szándéknyilatkozatot írt alá a Wildhorse és az E.ON Hungária Zrt. – ennek értelmében a társaságok vállalták, hogy megvizsgálják és értékelik egy kisebb, nagyjából bruttó 50 MW elektromos kapacitású, föld alatti kereskedelmi-kísérleti ucg-üzem és kombinált ciklusú gázturbinából álló létesítmény megvalósításának itthoni lehetőségét. Ehhez képest már 2013 második felében úgy döntött az ausztrál tulajdonos, hogy eladja vagy stratégiai partnert keresnek az ucg-projekthez. Idén februárban a szingapúri tőzsdén jegyzett Linc Energyvel olyan megállapodást írt alá a Wildhorse, amely alapján 4,04 millió ausztrál dollár értékű Linc-részvényre cserélték volna el az üzletágot. Az üzlet keretében a Linc havi 100 ezer ausztrál dollár működési és pénzügyi támogatást biztosított négy hónapon át, majd augusztusban közölte, hogy inkább eláll az egész üzlettől.

Az, hogy nem valósulnak meg a hazai ucg-tervek, több tízmilliárd forint értékű beruházás kútba esését jelenti. Az erre a projektre vonatkozó licenc 2014. december 31-én jár le, vagyis ha a cég nem aktivizálja magát a közeljövőben – márpedig erre nemigen látszik szándék –, az engedélyt visszavonhatják a hatóságok.

INDEX 2014.10.27.



A faragott rönk

tolt, hogy végül egy csodás szombat délután befusson a székesfehérvári „Geó” (Geoinformatikai Kar) főépületéhez.

Jómagam csak közvetetten értesültem az eseményekről, illetve a szombati nap megkoronázásaként a szakestélyen és annak szabadfolyásán tudtam meg több információt a folyamatról. Na meg a hetekkel, hónapokkal korábban keresett rönktoló kocsí révén is. Ez a négykerekű szerkezet ugyanis 2009 óta pihent a Dunaújvárosi Főiskola „A” épületében, majd a „P” épület parkolójában. Türelmesen várt, hogy újra „hasznát” vegyék, s ez így is lett.

Az embert próbáló küldetés – kissé sajnálatos – apropója a székesfehérvári kar leválása az Nyugat-magyarországi Egyetemről, mivel idéntől az Óbudai Egyetemhez tartozik már. A váltásnak sokkal inkább pénzügyi okai voltak, mint más egyéb ... Ugyanakkor az összetartozás és a selmeci gyökerek sohasem merülnek feledésbe – fejtette ki komolypoharában Engler Péter intézetigazgató-helyettes a szakestély első etapjában. Több mint valószínű, hogy a fiúk teljesítménye sem fog egyhamar feledésbe merülni, mivel a napokon át tartó küldetésben a miskolci bányász- és gépészhallgatók örök barátságot kötöttek a soproni erdész- és faiparos hallgatókkal, amelyről órákon át tudnak mesélni és adomázni, amit a szakestélyen meg is tettek.

A történetek vidám és megpróbáltatással teli pillanatait hallhattuk a rönktolóktól, így többek közt az egy főre eső vízhólyagok és vérhólyagok számáról is szó esett. S az egyéb lelki és fizikai megterhelések és balesetek is bekerültek a statisztikába. Az utolsó pillanatban érkezett módosításnak köszönhetően a szintkülönbségekkel is küzdeni kellett, mivel bizonyos szervek kevésbé támogatták a megmozdulást, így a célig vezető útszakasz egy jelentős része a Bakonyon keresztül vezetett. De volt példa árvízhelyzetre is még az út elején, amit a baráti összefogás és segítségnyújtás hidalat át, szó szerint. A srácok egy jellemző kifejezése megmaradt a túrát követően is, ami ha egyszer elhangzott, onnantól kezdve lavinát indítva minden közelben és távolban leledző rönktoló beleüvöltette a levegőbe, hogy: BUSZ! Ennek igen praktikus magyarázata, hogy az út folyamán mindenkinek figyelni kellett a közlekedést és azt kimondani, hogy mezőgazdasági vontató vagy *nyergesvontató felpótkocsival* kissé hosszabb és bonyolultabb procedúra, így minden járművet egyszerűen buszra kereszteltek, megoldván ezt a problémát. De volt sok más szöveg is, amivel „csajoztak” a fiúk, vagy éppen magukat szórakoztatták csupán. Mivel pontosan idézni nem tudom, ezért meg sem próbálkozik, majd személyesen lehet érdeklődni az illetékeseknél.

A szombati napon egy kis létszámú dunaújvárosi delegáció is tiszteletét tette a Rönkfogadó Szakestélyen (*Rönktó tölünk, de nem úgy! szakestély...*), s néhány mondatban méltatta ezt a kiváló teljesítményt.

Örültünk, hogy részesei lehettünk ennek a csodás alkalomnak, és hogy személyesen is találkozhattunk ezekkel a zseniális fiúkkal, tényleg csupán szuperlatívuszokban lehet beszélni eme teljesítményről és gratulálni hozzá. Szép volt fiúk! Jó szerencsét! Üdv az Erdésznek!

Nagy Péter

Rönktolás Sopron-Székesfehérvár

Szeptember 14-én indult Sopron városából útjára a nagyjából 800 kilogrammos, 50 cm átmérőjű művesen faragott tölgyfarönk, amit majd egy héten keresztül 26 diák húzott és

Gyászjelentés

Dr. Bodonyi József Béla okl. bányamérnök 2014. július 13-án, életének 86. évében Budapesten elhunyt.

Bárdos Viktor könyvelő 2014. augusztus 31-én, életének 79. évében Lénárdarócon elhunyt.

Dr. Dósa Zoltán okl. bányamérnök 2014. októberben, 77 éves korában Várpalotán elhunyt.

Erdős József okl. bányamérnök 2014. novemberben, életének 86. évében Múcsonyban elhunyt.

Dr. Esztó Péter okl. olajmérnök, tiszteleti tag 2014. november 15-én, életének 72. évében Budapesten elhunyt.

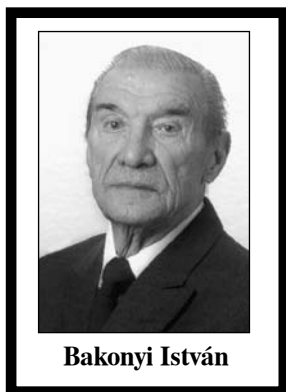
Dr. Kapolyi László okl. bányamérnök, okl. közgazdász, akadémikus 2014. november 15-én, életének 83. évében Budapesten elhunyt.

Liszka János okl. bányamérnök 2014. november 30-án, 71 éves korában Dorogon elhunyt.

(Tagtársaink életútjáról későbbi lapszámunkban fogunk megemlékezni.)

Bakonyi István (1928–2014)

Szomorú és megrázó eseménynek voltunk részesei, 2014. július 25-én, a szerető férj, az igazi családapa, az őszinte barát, az egyesületünk tagja, a volt munkatárs, sportoló, edző, több kuratórium tagja, egy mindig vidám, mosolygós, őszinte ember magunkra hagyott minket.



Bakonyi István Dorogon 1928. december 12-én született, végig itt élte tevékeny és példamutató életét. Hamar kitűnt a többiek közül a sportban, mely később meghatározó szerepet töltött be a város életében. 1941-től kezdte labdarúgó pályafutását, a Dorogi Tárna majd Dorogi Bányász játékos volt. NB I-es mérkőzésen 181-szer szerepelt balhátvédként, többször tagja volt a B válogatottnak. Később hosszú éveken át a dorogi utánpótlásnál edzőként és sportvezetői minőségben is dolgozott.

A Dorogi Szénbányánál 1944 és 1963 között a Bányagépgyártó és Javító Üzemnél dolgozott gépészttechnikusként, majd a vállalat központjába került, a biztonságtechnikai osztályra, s ott tevékenykedett 1988-ig, nyugdíjazásáig. A szigorú fegyelmet követelő munkájában is érvényesült egyénisége, a másokon mindig segíteni akarás. Munkáját a sportban megalapozott nagy teherbíró képességével végezte. Többszörös újtó is volt, mert szerette a problémákat megoldani.

Igaz barátsága jellemző volt rá. Dorogon 40 éve kialakult egy baráti társaság, melynek Pistáék is tagjai voltak. Én 10 évvel később csatlakoztam hozzájuk, amikor megismerkedtünk. Ma már a baráti csoport (melynek meghatározó egyénisége volt Pista az örökre vidám, mosolygós tekintetével és igaz cselekedeteivel, vicces megoldásaival) létszáma igencsak lecsökkent, kevesen maradtunk, de máig kitartunk egymás mellett és most fájó szívvel búcsúzunk.

Példás családi életet élt, 61 évig jóban-rosszban együtt voltak feleségével, a rá mindig jellemző szeretetben, optimizmusban. Két gyermekük, négy unokájuk van.

Aktív volt a társadalmi életben. Alapító tagja a Dorog Város Baráti Egyesületének, kuratóriumi tagja a Dorog Tisztaságáért Környezetvédelmi Alapítványnak, elnöke volt a Dorogi Szénmedence Sportjáért Alapítványnak.

Sikereit elismerték nemcsak a sportban, hanem a munkában is. Kitüntetései: Bányász Szolgálati Érdemérem (ezüst, arany, gyémánt fokozat), Kiváló Dolgozó, a dorogi labdarúgásért végzett elvülhetetlen érdemeiért, a Dorogi FC örökös tagja, a Dorogiak Dorogért Alapítvány kiemelkedő munkásságáért Emlékplakettet kapott, az OMBKE Dorogi Szervezetében végzett munkájáért Oklevelet, Soltz Vilmos-emlékérmét és -plakettet kapott.

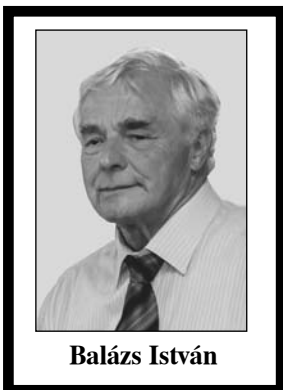
Az OMBKE-nek 1968-tól tagja.

Pista volt az első személy számomra, akivel Dorogon emberként találkoztam. Ennek már 30 éve. Fáj, hogy nincs már itt velem. Nyugodjon békében egy utolsó bányász köszöntéssel, Jó szerencsét!

Glevitzky István

Balázs István (1946–2014)

2014. augusztus 29-én 68 éves korában Tapolcán türelemmel és kitartással, a gyógyulás reményében viselt súlyos betegségben elhunyt *Balázs István* okl. villamosmérnök.



1946. augusztus 31-én született Tapolcán. Az általános iskolát itt végezte, majd középiskolai tanulmányait Vasútgépészeti Technikumban folytatta Budapesten, ahol technikus oklevelet szerzett kitűnő eredménnyel, ami után 1964-ben előfelvétellel felvették a Budapesti Műszaki Egyetem villamosmérnöki karára erősáramú szakra. Egy év Tápiószecsőn teljesített katonai szolgálat után 1965-ben megkezdte egyetemi tanulmányait és 1970-ben végzett.

Végzés után a *Közép-dunántúli Kőbánya Vállalat* uzsai üzemében helyezkedett el, mint villamosmérnök. 1975. decemberében áthelyezéssel került a Bakonyi Bauxitbánya Vállalathoz.

Halimba III. bányaüzemben volt villamos részlegvezető, 1984. októbertől a vállalat központjában kapott gépészeti osztályvezető-helyettesi megbízást. Feladata elsősorban a vállalat villamosenergia-ellátásának felügyelete, irányítása volt. A munka sokrétűségére jellemző volt a sok és változó üzemi telephely energiaellátásának biztosítása, a 120 és 35 kV-os transzformátor-állomások üzemeltetése. 1993-tól a fejlesztési, majd a műszaki osztály keretében a vállalat főenergetikusa volt a 2004. év végi nyugdíjazásáig. Közben 1997-98-ban a Szolgáltató Üzem üzemvezető helyettese volt. 1984-től nyugdíjazásáig bányamentő is volt.

Nyugdíjasként 2005. januártól 2010. március 31-ig a *MAL Zrt.* foglalkoztatta főenergetikusként, gyakorlatilag a korábbi munkaterületén.

Kimagasló szaktudása, megbízható, pontos munkája, emberi tulajdonságai miatt munkatársai megbecsülték – főnökei és beosztottai egyaránt. A közösségért mindig kész volt önzetlenül cselekedni.

Munkáját *Kiváló Dolgozó* kitüntetésekkel (1984, 1989), a *Bányász Szolgálati Érdemérem*, illetve *Oklevél* fokozataival, valamint a *Bányamentő Szolgálati Oklevél* 10, 15 és 20 éves fokozataival ismerték el.

Az OMBKE-nek 1985-től volt tagja.

2014. szeptember 5-én a tapolcai régi temetőben számosan kísérték végső nyughelyére. Utolsó Jó szerencsét!

PT

Gádori Vilmos (1931–2014)

2014. július 29-én elhunyt *Gádori Vilmos* aranyokleveles bányamérnök, a Bakonyi Bauxitbánya volt műszaki osztályvezetője.



1931-ben Pécsen született. Az elemi iskolát Dombóváron, a nyolc osztályos gimnáziumot Pécsen végezte. 1951-ben kezdte meg Miskolcon a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán egyetemi tanulmányait és 1956. áprilisban végzett Sopronban.

Az egyetemi évek után a Pécsi Bauxitbánya Vállalathoz (az Uránércbánya Vállalat akkori fedőneve) került. Mivel a forradalom idején a Vállalati Munkástanács elnöke volt, 1957. december 7-től a Komlói Szénbányászati Tröszt Kossuth bányájába helyezték csillésként. 1958. március 16-án a tröszt bányafejlesztési osztályára helyezték főelőadói munkakörbe, majd 1961. szeptember 16-ával vissza Kossuth bányára termelő körletvezetőnek, később Zobák bányaüzemhez főmérnök-helyettes címmel, felelős műszaki vezető helyettes megbízatással.

1965. november 12-én áthelyezték a Magyar Alumíniumipari Tröszt Bakonyi Bauxitbánya Vállalathoz műszaki osztályvezetői és főmérnök-helyettesi munkakörbe, melyet nyugdíjazásáig (1991. december 30.) töltött be. Vezetésével kiemelkedő jelentőségű műszaki fejlesztések valósultak meg a vállalatnál, mind technológiák, mind berendezések vonatkozásában: egyedi támos szintomlasztásos kamrafejtés, fűrástechnika, Magyarországon akkor egyedülálló gumikerekes szállítás, alumínium biztosítószerkezetek, közethorgonyok, személy- és segédanyag-szállító járművek stb. Számos újítás és szabadalom szerzője és társszerzője volt.

Gádori Vilmos innovatív jó vezető volt, következetesen és kitartóan vitte végig az új berendezések, technológiák kísérleteit és bevezetésüket. Munkatársai előtt tekintélye volt, beosztottaitól követelt, de támogatta is őket.

Fő szervezője volt a műszaki fejlesztési eredményeket bemutató többször nemzetközi részvételű konferenciáknak, nagy elismertséget szerezve a vállalatnak Európa-szerte.

A szakmai eredményeit a BKL Bányászatban jelentette meg, cikkei közül három kapott nívódíjat. Az 1987-ben megjelent „Bauxitbányászat a Bakonyban” című könyv társszerzője és társ-szerkesztője.

Egyik szervezője, majd 1990-ig vezetője volt a tapolcai „Bauxitbányászati gyűjtemény és állandó kiállításnak”, mely a privatizáció áldozata lett.

A Bauxitbánya Vállalatnál aktívan sportolt. Sokáig a sportegyesület elnöke volt.

Az OMBKE-nek 1953-tól volt tagja, a helyi rendezvények aktív résztvevője és támogatója. A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 16 éven át volt tagja.

A Magyar Mérnöki Kamarának megalakulásától volt aktív tagja, haláláig a Veszprém megyei Mérnöki Kamara elnökségének tagja volt. A Szilárdásvány-bányászati Tagozat elnöke volt az alapítástól 2x3 éves ciklusban.

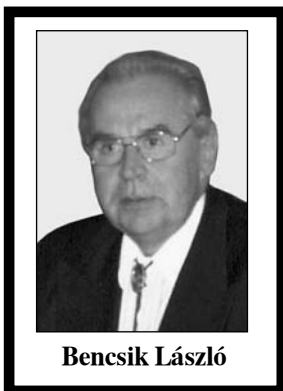
Munkásságát számos szakmai és társadalmi elismerés fémjelzi: *Bányász Szolgálati Érdemérem* bronz-, ezüst-, arany-, gyémánt fokozat, *Kiváló Dolgozó* (1967, 1968, 1985, 1988), *Kiváló Munkáért* (1980, 1988), *Tapolca város Testnevelés és Sport kitüntetés* (1996), *OMBKE Egyesületi Munkáért Plakett* (1992), *Sóltz Vilmos-emlékérem* (1993, 2003, 2013), *BKL Bányászat nívódíj* (1975, 1979, 1992), Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar Tanácsa „*Pro Facultate rerum Metallicarum*” (2000), Magyar Mérnöki Kamara *Tiszteleti Tag* (2004). Aranyoklevelét 2006-ban vehette át.

Temetése augusztus 5-én volt Tapolcán, ahol számos volt munkatársa, barátja, tisztelője kísérté utolsó útjára. Sírjánál *Orbán Tibor* búcsúzott a volt kollégától, baráttól. A temetés után az OMBKE Tapolcai Szervezete gyászszakestélyen búcsúzott doyenjétől.

PT

Bencsik László (1948–2014)

Bencsik László okleveles bányamérnök 2014. augusztus 3-án, Budapesten hunyt el. Augusztus 9-én, szülőhelyén, a Heves-megyei Adácson római katolikus szertartás szerint helyezték örök nyugalomra. A nagy részvét mellett a rokonok, ismerősök és barátok között ott voltak az egykori aknamélyítő kollégák is. A búcsúbeszédet *Martényi Árpád* mondta. Ebből idézünk:



„*Bencsik László* élt 66 évet. Majdnem 66 évet! Itt, Adácson született 1948. augusztus 13-án. Augusztus 13-án! A magyar sereg Világosnál 1849. augusztus 13-án tette le a fegyvert. Ő, aki mindig szerette és művelte a történelmet, gyakran említette ezt a történelmi dátumot. Ő azonban 10 nappal korábban tette le a fegyvert!

Az élesezű és szorgalmas fiúra hamar felfigyeltek tanítói és további tanulásra ösztökélték. Gimnáziumi tanulmányait a gyöngyösi Vak Bottyán Gimnáziumban végezte kiváló eredménnyel. Osztályfőnöke, *Weiner* tanár úr humán érdeklődését használta ki és több történelem-versenyen is indította, sikerrel. De a matematika és a fizika szeretete végül mégis a műszaki pályára vitte. A miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemen 1972-ben bányamérnöki oklevelet szerzett. A miskolci évekre, a kollégiumi közösségre és a példaadó tanárookra mindig szívesen emlékezett.

A fiatal, diplomás mérnök az OÉÁ gyöngyösesorosi üzemében kezdte pályáját. Az itt eltöltött csaknem két év alatt az ércdúsítás tudományában mélyítette el ismereteit. Utána útja a pécsi uránbányához vezetett. Itt bejárta a fiatal mérnökök kötelező gyakorlatát, foglalkozott bányaméréssel, szellőztetéssel és robbantástechnikával. Részes volt annak a csoportnak, amely az új, ANDO nevű robbanóanyag alkalmazási technológiáját dolgozta ki. Ezután a Földmérő és Talajvizsgáló Vállalat következett. A mélyépítésben bányászati módszereket is alkalmazó cég jól alkalmazta a fiatal bányamérnök elméleti tudását és üzemi tapasztalatát. A mélyépítés azonban más, mint a bányászat, ezért az új feladat új kihívás elé állította *Bencsik Lászlót*, így beiratkozott a Budapesti Műszaki Egyetemre, ahol 1983-ban mélyépítő-mérnöki oklevelet szerzett. Erre mindig büszke volt!

Bencsik László szakmai pályája ezután a Bányászati Aknamélyítő Vállalatnál folytatódott. Műszaki vezetőként dolgozott a budafoki és a kőbányai pincékben, majd tevékenyen részt vett a BAV által átvett és tökéletesített kitarítás nélküli csatornaépítés, a csőszigetelés gyakorlatának kidolgozásában. Így került ki 1987-ben Kuvaitba, ahol jól tudta hasznosítani a csőszigetelésben szerzett tapasztalatait és angol nyelvtudását.

A rendszerváltozás a magyar bányászatban is rendszerváltozást hozott, a hajdanvolt virágzó iparág hanyatlásnak indult, a piaccgazdaság farkastörvényei igencsak kikezdték. A BAV is a felszámolás sorsára jutott, *Bencsik László* pedig a KÉV-Metóhoz került tervezői beosztásba. Ez azonban már nem volt igazi bányász feladat, így bányász kor kedvezményeit kihasználva 2002-ben nyugdíjba vonult. A szakmától azonban nem szakadt el, OMBKE-tagként ol- vasta lapunkat és látogatta rendezvényeinket. Nyugdíjas éveit iker unokái édesítették meg.”

Csatlakozva a méltatáshoz mi is kívánunk utolsó Jó szerencsét!

MÁ

Kovács Béla (1938–2014)

Megrendüléssel fogadtuk a hírt, hogy *Kovács Béla* okl. bányamérnök 2014. január 13-án hajnalban, életének 76. évében elhunyt.



Bányásztelepülésen, a Baranya megyei Szászváron, bányász családba (nagyapja is bányász volt) született 1938. október 2-án. A pécsi Nagy Lajos Gimnáziumban érettségizett, majd 1962-ben a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki karán szerzett bányamérnöki diplomát. Az egyetem oktatási programja keretében 1961-ben hét hónapig a Miskolci Szénbányászati Tröszt Lyukó Bányaüzemében csillás beosztásban végzett föld alatti fizikai munkát.

A diploma megszerzését követően a Mecseki Szénbányák Kossuth Bányaüzemében egy évig gyakorló mérnöki beosztásban a bányaüzem termelő-, feltáró-, beruházó-, tervező és munkavédelmi szervezeti egységeinél foglalkoztatták.

1963-tól öt éven át a föld alatti munkahelyek közvetlen irányítása, ellenőrzése volt a feladata aknász munkakörben. Tevékenysége ekkor kiterjedt a bányatérsegek kialakítására, a biztosítására, szellőztetésére, fenntartására, felhagyására, továbbá az omlasztásos jövesztéses új technológia bevezetésére. A bányahatóság előtt tett eredményes vizsgákat követően 1965-től robbantómesteri, 1966-tól bányamentési és 1974-től

robbantásvezetői tevékenységet is ellátott.

1968-tól 1973-ig a korszerű egyedi (fém-tám, fém-süveg) és komplex gépi biztosítások (SOW, Dowty), gépi jövesztések (széngyalyu, maróhenger), védőhálós omlasztásos jövesztés, főtéhalós főté-, omladék elfogás, gázkitörés elleni védekezési módszerek, technológiák kidolgozásával, begyakoroltatásával foglalkozott műszaki fejlesztési ügyintézői munkakörben.

1973-tól termelési egység vezető, felelős harmadvezető, bányamester munkakörre kapott megbízást, amit 1983-ig látott el, egy-, három- és négyműszakos munkarendben, állandó föld alatti beosztással. Ezekben a beosztásokban a bányaüzem irányításáért, biztonságos, eredményes működéséért volt felelős, feladatai közé tartozott az üzemi robbantásvezető helyettesítése is.

1983-tól 1984-ig a bányaüzem biztonságtechnikai munkavédelmi csoportján balesetek kivizsgálásával, munkavédelmi oktatással és a vizsgálatok alapján a hasonló esetek megelőzésére hozott intézkedések, a vonatkozó szabályok betartásának ellenőrzésével foglalkozott.

1984-től a Pécsi Kerületi Bányaműszaki Felügyelőségen – négy hivatalvezető, ill. bányakapitány alatt –, a bányászati szakigazgatásban dolgozott tovább, bányaműszaki felügyelői, bányahatósági főmérnöki beosztásban, évekig a bányászati osztály vezetőjeként. Felügyelte a Mecseki Szénbányák föld alatti és külszíni bányáit, a Mecseki Ércbányászati Vállalat termelő üzezeit, Baranya megye külszíni bányáit, továbbá több megyére kiterjedően a robbantási szakterületet. Hatósági munkája során a jogszabályokban, szabályzatokban, szabványokban előírt ellenőrzéseit végezte, igazgatási, engedélyezési, jóváhagyási feladatokat látott el, szakmai vizsgáztatásokon vett részt és a bányaüzemekben bekövetkezett súlyos üzemzavarok, súlyos (halálos) balesetek vizsgálatait vezette.

Bányafelügyeleti ellenőrzései során nagy szakmai tapasztalatát kamatoztatva mindig a problémák megoldására, emberséges megközelítésére törekedett. Bányahatósági kollegaként örömmel üdvözölte és vezette be a hatósági munka rejtelseibe az új, fiatal kollegákat a kilencvenes évek elején-közepén. Mindig derűsen állt rendelkezésükre, mind emberileg, mind szakmailag igen sokat lehetett tanulni Tőle. Iratait sokáig gépirónő segítségével készítette el, majd hatalmas akaraterővel beletanult a számítógépes szövegszerkesztésbe és az adatbázisok kezelésébe Ő is.

A bányász szaktervezői névjegyzékben 1992-től szerepelt a neve. A Pécsi Bányakapitányságon 2005. június 30-ig dolgozott (1997-től nyugdíjasként), de azt követően sem szakadt el szakmájától, bányászati igazságügyi szakértői megbízásokat teljesített. Az OMBKE tagsága több évtizedre nyúlik vissza, a rendezvényeken mindig lelkesen és aktívan vett részt.

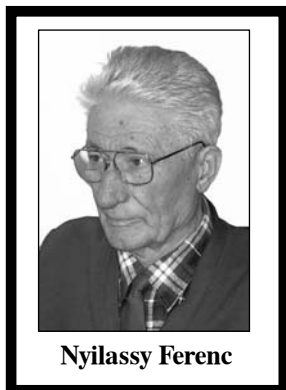
Családja, kollegái és nagyszámú tisztelői a Szászvárhoz tartozó császtai temetőben 2014. január 20-án a Bányász-himnusz hangjai mellett kísérték utolsó útjára.

Hazaértél Béla bácsi, nyugodj békében, utolsó Jó szerencsét!

Kovács István

Nyilassy Ferenc (1924–2014)

Egykori munkatársai, barátai és tisztelői már készültek a 90-ik születésnapra köszöntésre, amikor tudomásunkra jutott, hogy *Nyilassy Ferenc* gyémántokleveles bányamérnök hosszantartó betegség után 2014. szeptember 25-én elhunyt.



Zalaegerszegen született 1924. október 5-én polgári családban. Az elemi iskolát követően a Deák Ferenc Reálgimnáziumban 1943-ban sikeres érettségi vizsgával fejezte be középiskolai tanulmányait. A Magyar Amerikai Olajipari Rt. (MAORT) bázakerettyei kutatófúrásnál kezdett el dolgozni, ami egész életére kihatóan meghatározta a bányászathoz való kötődését. Az éles eszű és szorgalmas fiatalemberre felfigyelve hamarosan ösztöndíjat ajánlottak fel részére, amit örömmel elfogadott.

1943 szeptemberében kezdte meg tanulmányait Sopronban a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának Bányamérnöki Szakán.

A háborús helyzet miatt 1944 októberében az egyetemi oktatás megszakadt, így visszatért szülővárosába, ahol katonai szolgálatra kötelezték. Németországban esett fogságba, s leromlott egészségben 1945 őszén sikerül hazatérnie. Egészségi állapota és a család anyagi helyzete miatt egyetemi tanulmányait nem tudta folytatni, segédmun-

kásként dolgozott, majd egy mérnöki iroda alkalmazta a földosztásokkal összefüggő geodéziai munkálatokon. 1946. szeptemberben tért vissza Sopronba folytatni tanulmányait. Alkalmi segédmunkát vállalva tudta fenntartani magát, míg a nyári tanulmányi szünetekben olajkutatásoknál fűrómunkásként dolgozott. 1949 elején anyagi körülményei miatt ismét meg kellett szakítani tanulmányait és a Tőzegkutató Vállalatnál helyezkedett el, ahol fűrásvezetői munkakörben dolgozott, majd egy év kihagyás után tért vissza Sopronba. Az utolsó tanulmányi évében a Magyar-Szovjet Bauxit és Alumínium Rt. (MASZOBAL) ösztöndíját kapta meg.

Végzés után 1951. szeptember 17-én a *MASZOBAL iszkaszentgyörgyi vállalatánál* alkalmazták beosztott mérnöki munkakörben. Egy év gyakorlat után a felsőkincsesi és bitői külfejtéses üzemek vezetőjévé nevezték ki, majd megbízták az akkor megnyitott József I. mélyműveléses bányauzem vezetésével. 1954 tavaszától az iszkaszentgyörgyi bányauzemek gépesítéséért felelős vezetőjeként tevékenykedett. 1956 nyarán Budapestre helyezték át, ahol a Vegyipari Minisztérium Színesfémipari Főosztályának Alumíniumipari Bányaműszaki Osztályán főmérnöki megbízást kapott. Ezen feladatot 1957. februárig látta el, amikor a forradalmi időszakban tanúsított magatartása miatt munkaviszonyát megszüntették.

1957 tavaszán a *Bányászati Aknamélyítő Vállalat (BAV)* megbízást kapott a Kincses II. bányauzem feltárási munkáira, melyhez a várpalotai körzethez tartozó, de *önálló üzemet* szerveztek és ennek vezetésével Nyilassy Ferencet bízták meg. Ezen üzemet vezetése alatt a BAV legnagyobb létszámú üzemévé fejlesztették, ahol a vállalati gyakorlat szerint az üzemvezető a felelős műszaki vezetői és robbantásvezetői feladatokat is ellátta. Az üzemet 1962 februárjáig vezette, ezen időszak alatt a Kincses II. és József II. bányauzemek feltáráására 4 függőleges aknát, a több kilométer hosszú altárót, a vízvédelmi létesítményeket és főfeltáró vágatrendszert nagyrészt falazott kivitelben építették meg. A BAV ezen üzemében alkalmaztak először függőleges akna végleges biztosítására monolit ejtett betont, de több technológiai korszerűsítést is vezetése alatt valósítottak meg. Ezek közül kiemelkedik a lejtős bányatérsekben a kőzetfelrakást megoldó fej fölötti rakodógép alkalmazása, a vízvédelmi gátak injektálásos szigetelése, valamint az acélívekből összeállított nyitott kapuív vágatbiztosítás üzemszerű alkalmazása.

1962 februárjában áthelyezték a körzeti központba *Várpalotára*, ahol bauxitbányászati feltárási tapasztalatait főmérnöki beosztásban hasznosították. Szeptember 1-jei hatállyal *Dorogra* helyezték át körzetvezetőnek, amit később vállalati szinten aknavezetői elnevezésre változtattak, de ez a feladatokat és a felelősséget tekintve az „önelszámoló” egységet irányító igazgatói munkakörnek felelt meg. Rövid időn belül vezetése alatt a dorogi a BAV legjobban teljesítő körzetévé vált, annak ellenére, hogy a szénbányászat első válságos időszaka következett be, amit több Dorog környéki bányauzem vízbetörés miatti leállása is nehezített. Nyilassy Ferenc vezetői képessége, kiváló kapcsolatépítő, valamint tárgyalókészsége, a bányászati technológiák mélyépítési feladatokhoz való adaptálása lehetővé tette a munkaterület jelentős bővítését és egy budapesti üzem létrehozását.

Az országos közműhálózat fejlesztésébe sikerrel kapcsolódtak be, ami újszerű technológiák bevezetését kívánta meg. A munkaárok nélküli, nagyméretű csatornák és közműalagutak létesítéséhez a vasbetoncsövek sajtolásos és a zárt pajzsos, tübing elemekkel való építési módjait sikeresen alkalmazták. Csak jelzésszerűen lehet itt felsorolni azokat a munkálatokat, melyek vezetése alatt készültek: a Duna alatti vízbűjtatók rekonstrukciója, a Gellérthegy alatti alagút létesítése, a budai Váralagút felújítása, a kőbányai, budafoki föld alatti tárolók állagmegóvása és bővítése, az esztergomi Várhegy megerősítése, a szentendrei pincék és a budai Várnegyed természetes és mesterséges üregeinek veszély-elhárítása, a Déli-vasúti alagút rekonstrukciója, közmű csatornák építése a fővárosban, de több vidéki városban, így Szegeden, Nagykánizsán is.

Nyilassy Ferenc már említett vezetői erényei mellett bátran alkalmazta a fiatal szakembereket, akikről önálló munkavégzést várt el, támogatta az újszerű technológiák alkalmazását, a munkaterületeken rendet, fegyelmet tartott. A dorogi egység folyamatos kiemelkedő munkája elismerésül többször megkapta a vállalati *Kiváló Dolgozó* kitüntetést, a *Bányászati Szolgálati Érdemérem* fokozatait, több alkalommal a *Kiváló Bányász* kitüntetést és a *Munka Érdemrendet*. Az új eljárások és a bányászati technológiák mélyépítésben való sikeres alkalmazásáért 1984-ben az *Eötvös Loránd-díjjal* ismerték el tevékenységét.

1984. október 4-én nyugállományba vonult, de aktivitása nem csökkent. Továbbra is elnökségi tag volt a Dorogi Atlétikai Clubban és az OMBKE Dorogi Helyi Szervezetének vezetőségi tagja maradt, ahol több alkalommal tartott nagysikerű előadást. Szakmájában sem maradt tétlen, az Országos Bányaműszaki Főfelügyelőség szakértőjeként tanulmányokat és kiviteli terveket készített föld alatti tárolókról, szakvéleményeket adott bonyolult víztelepítési eljárások megoldására, kisebb munkák kivitelezésére magánvállalkozást alapított.

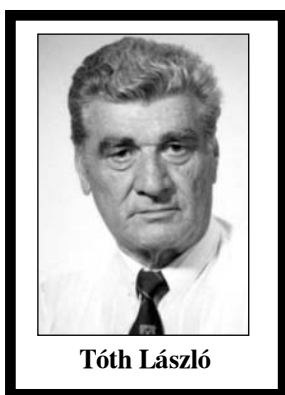
1997-ben súlyos betegség támadta meg, akaraterejének köszönhetően egészségi állapota átmenetileg javult, de sajnos egyre súlyosabb szövődmények nehezítették életvitelét. Testi ereje fogyatkozott, de tudata ép és tiszta maradt. Mindig, még az utolsó napokban is szívesen fogadta barátait és régi munkatársait, nagy kedvvel emlékezett vissza az együtt töltött időre és idézte fel az eseményeket.

2014. október 17-én Budapesten, az Avilai Nagy Szent Teréz plébániatemplomban tartott engesztelő szentmisén hozzátartozói mellett nagy számban jelentek meg barátai, egykori munkatársai és tisztelői a végső köszöntésre. Az istentisztelet zárásaként *Kárpát Csaba* okl. bányamérnök méltatta munkásságát, megható gondolatokkal idézte fel az együtt megélt eseményeket és mondott utolsó Jó szerencsét! A hamvait tartalmazó urnát a Bányászhimnusz hangjátékként hallgatva csendben kísérte a nagyszámú gyászoló az atemplomban kialakított urnatemetőbe, ahol korábban elhunyt felesége hamvai mellett helyezték örök nyugalomba.

Tóth Árpád

Tóth László (1940–2014)

Tóth László okl. bányamérnök 2014. május 24-én türelemmel viselt súlyos betegségben Székesfehérváron elhunyt. *Tóth László* 1940. január 3-án bányász családban, a Nógrád megyei Szuha községben született. Általános iskolai tanulmányait szülőfalujában kiváló eredménnyel végezte. A jó képességű, tehetséges fiú tanulmányait Salgótarjánban, gimnáziumban folytatta. A tanulás mellett kiváló volt a sportban is. Érettségi után a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karára nyert felvételt, ahol ötévi tanulás után 1964-ben bányaművelő mérnöki diplomát szerzett.



Tóth László

Mérnöki tevékenységét Balinkán kezdte, ahol öt év alatt üzemvezető beosztást ért el.

Következő munkahelye a siófoki Kőolajvezeték Építő Vállalat, ahol kezdetben a biztonságtechnikai osztályvezető-helyettesi munkakört látta el. Ebben az időszakban épültek a Barátság I., Barátság II. kőolaj- és gázvezetékek, az Algyő és Százhalombatta nagynyomású vezetékei, valamint több kisebb körvezeték. 1974-től már a vállalat beruházási és műszaki fejlesztési főosztályát vezette. Időközben elvégezte a Nehézipari Műszaki Egyetem és a Budapesti Műszaki Egyetem közös képzésében a csővezeték építő szakmérnöki szakot.

Itt a Balaton melletti városban ismerkedett meg későbbi feleségével, Szabó Magdolna építészmérnökkel. Házasságukból két gyermek született: *András* és *Eszter*.

Pályájának következő állomása a Bányászati Aknamélyítő Vállalat, ahol területi főmérnöki beosztást kapott. Ebben az időszakban indult az eocén program keretében több függőleges- és lejtőszakna mélyítése. A vállalat profiljába tartozott továbbá a közmű-alagutak sajtólasos kialakítása, valamint az országosan jelentkező pinceveszély elhárítási munkák végzése. Munkaköre a vállalat 1992. évi felszámolásával szűnt meg. Ezt követően nyugdíjba vonult.

A család Budapestre költözött. További életét családi körben töltötte. Betegségében felesége ápolta.

Temetése 2014. június 10-én, Újpesten a Megyeri úti temetőben nagy részvétel mellett, polgári búcsúztatással történt. Hamvai ravatalnálán évfolyamtársai, pályatársai álltak díszőrséget. Az egyetemi évfolyamtársak nevében *Szikrai Miklós* valétaelnök megindító szavakkal emlékezett a barátára és búcsúzott tőle az utolsó Jó szerencsét! köszöntéssel. „Lacika úgy marad meg, mint az az ember, aki tudott kapcsolatot teremteni és kapcsolatot ápolni” – mondta. A ravatalozói búcsúztatás a Bányászhimnusz elénekelésével zárult.

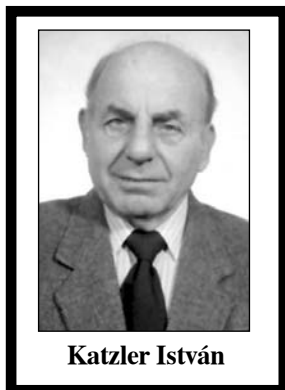
A sírnál az urna földbehelyezésekor az elhunyt korábbi lakóhelyeinek gyászoló településeik talaját szórták a hamvakra.

TT

Katzler István (1933–2014)

2014. augusztus 23-án, Tapolcán elhunyt *Katzler István* aranyokleveles bányamérnök.

1933. május 24-én született a Hunyad megyei Piskin. 1952-ben érettségizett a Nagy Lajos Gimnáziumban. Bányaművelő mérnöki oklevelét Sopronban kapta meg 1957-ben.



Katzler István

A *Várpalotai Szénbányászati Tröszt*nél Ferenc-bányán kezdett el dolgozni főaknászként. Rövidesen a Tröszt Műszaki Osztályára került területi főmérnöki beosztásba. Feladata volt a bányák szellőztetési problémáinak feltárása, a műszerezettség megoldása. Ezen kívül részt vett az első kötélmozgatású pajszejtési kísérletek lefolytatásában. Ezután bízták meg S.II. bányauzem déli körletének vezetésével, főmérnöki beosztásban. A szénbányászatban eltöltött tíz év után 1967. január 1-jén áthelyezéssel került a *Bakonyi Bauxitbánya Vállalathoz* Tapolcára. Kezdetben a műszaki osztályon dolgozott, ahol részt vett a kamrafejtések korszerűsítésére irányuló kísérletekben. Halimba II. Bányauzemben üzemvezető-helyettesként dolgozott.

1981-ben főelőadó beosztásban a vállalat Termelési Osztályára helyezték, ahol 1990. július 31-ig, korengedményes nyugdíjba vonulásáig dolgozott. Ez idő alatt döntéselőkészítési vizsgálatokat végzett (bauxitszállítás gazdaságossága, bauxittörés stb.). Az 1970-es évek elején kezdett el intenzíven foglalkozni a vállalat külfejtéseinek rekultivá-

cióival, környezetvédelemmel.

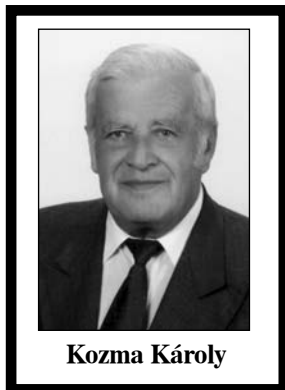
Munkáját *Kiváló Dolgozó* kitüntetésekkel (1977, 1984) és a *Bányászati Szolgálati Érdemérem* bronz (1968), ezüst (1982) és arany (1987) fokozataival ismerték el. Az OMBKE-nek 1959 óta volt tagja.

Temetése Szombathelyen volt 2014. augusztus 29-én, szűk családi körben. Utolsó Jó szerencsét!

PT

Kozma Károly (1936–2014)

Kozma Károly Gyulaházán született 1936. május 20-án. Középiskolai tanulmányait Kisvárdán a Bessenyei György Gimnáziumban kezdte, és Ózdon a József Attila Gimnáziumban fejezte be 1954-ben. 1959-ben az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán kapott geológus diplomát. 1978-ban környezetvédelmi szakmérnöki oklevelet szerzett.



Kozma Károly

1959-től 1962-ig a *Várpalotai Mélyfúró Vállalat*nál volt geológus, vezető geológus, majd 1962 és 1970 között az *Ajkai Szénbányánál* geológus. 1971-1972-ben Mongóliában a III. Magyar-Mongol Térképező Expedícióban vett részt geológusként. Ezután 1973-1976 között ismét Várpalotán az ekkor Dunántúli Földtani Kutató-Fúró Vállalat nevű korábbi cégénél dolgozott osztályvezetőként, majd az Ajkai Bányauzemnél (Ajkai Szénbánya, majd Veszprémi Szénbánya Vállalat, később Bakonyi Erőmű Rt.) volt geológus csoportvezető, főgeológus.

Már 1962-től részt vett a szénbánya *Bányászati Múzeumának* kialakításában, elsősorban az Őslény és Kőzettár anyagának gyűjtésében, összeállításában, továbbá bányászati tárgyak, dokumentumok felkutatásában, gyűjtésében. 1985-től a múzeum vezetője volt, mely 1994-től az Ajkai Városi Könyvtár és Múzeum, Bányászati Múzeum néven működött. Számos társadalmi egyesületben is aktívan tevékenykedett: 1983 és 1990 között városi TIT-elnök, 1994-től a Magyarhoni Földtani Társulat Közép-dunántúli Csoportjának elnökségi tagja. Az OMBKE-nek 1975-től, a BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1995-től 2004-ig 10 éven át volt tagja. 1994 és 1997 között az Ajkai Városszépítő Egyesület elnökeként nevéhez fűződik többek között a felsőcsingeri bányász-sírkert felújítása, a millenniumi emlékoszlop felállítás, a Városszépítők Lapjának indítása.

Munkásságát számos kitüntetés is fémjelzi: *Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója* (1967), *Kiváló Munkáért* (1980, 1989), *Veszprém Megyéért arany fokozat* (1986), *VEAB II. díj* (1986), *Kiváló Bányász* (1992), *BDSZ Művészeti Nívódíj* (1993), *Zeusz Díj* (1994), *OMBKE Egyesületi Munkáért Emlékplakett* (1998), továbbá a *Bányászati Szolgálati Érdemérem* bronz, ezüst, arany fokozatai.

Igen gazdag az irodalmi munkássága is: hozzávetőleg 150 cikke, tudósítása jelent meg különböző szakmai, illetve régiós lapokban. Ezen túlmenően több szakmai, szakmatörténeti, hagyományápolási könyvnek volt szerzője, társszerzője, ill. szerkesztője, sőt szépirodalmi munkája (verseskötet) is megjelent.

Kozma Károly temetése az ajkai új temetőben volt 2014. október 18-án. Tisztelt Karcsi Bátyánk, Isten Vele, utolsó Jószerencsét!

PT

Halász Tibor (1963–2014)

Halász Tibor föld- és bányamérő, 51 évesen 2014. október 16-án betegségben, végig bízva a felépülésben, hirtelen örökre eltávozott közülünk.



1963. szeptember 30-án született Miskolcon. Szabolcsi gyökerű édesapja akkor már a Miskolci Bányüzem Pálincás táróján dolgozott, majd 1967-1994-ig – nyugdíjba vonulásáig – a Borsodi Tanbányánál. A bányász gyökök innen indultak.

A későbbi szakmai sorsát is meghatározó, megalapozó középiskolai érettségit 1981-ben a miskolci Kós Károly Szakközépiskola Földmérő Szakán szerezte meg (osztályfőnöke Vidó Endréne – aranydiplomás geológus – volt, és szerencsére még több nagy hatású tanára volt, pl. dr. Koska Árpád).

A budapesti Mélyépterv alkalmazásában kezdte meg szakmai munkáját, akkor zömében Egerben dolgozva. 1982 őszétől már a *Borsodi Szénbányánál*, *Lyukóbányán* dolgozott a mérnökségen, és munka mellett 1984-ben Pécsen megszerezte a földmérő technikus oklevelet is. Több mint 22 évig dolgozott Lyukóbányán többnyire a föld alatt bányamérőként, újabb és újabb szervezeti körülmények között (pl. integráció, privatizáció). Volt része nagy volumenű lyukasztási munkákban, a lyukóvölgyi légakna kialakításával kapcsolatos mérési munkákban, a sikeres gyors-vágathajtási munkák

irányításában stb.

Tudását, tapasztalatát, szívesen adta át, osztotta meg bárkivel, a gyakorlatra átmeneti időszakra a mérnökségre került kollégákat nagy lelkesedéssel tanította, irányította.

A bányászatban eltöltött évek alatt többször kapott *Kiváló Dolgozó* kitüntetést, megkapta a *Bányász Szolgálati Oklevél* 10 és 20 éves fokozatát, volt bányamentő is.

Végül 2005. februárban a Lyukószén Kft.-től tudott az 5000 föld alatti műszak megszerzésével nyugdíjra szert tenni. „Hivatalos” munkaviszonya mellett kiegészítő vállalkozásban már 1997-től is vállalt munkákat szintén mérési területen, majd a szakmát folytatta – immár többnyire a külszínen, és nem csak közeli helyeken is – 2004-től saját vállalkozásban.

Szerette, értette szakmáját, jó szervezőkészséggel rendelkezett, tudott hatni a kollégáira, barátaira, mind a munkában, mind egyéb közösségi alkalmakkor. Igazi bányász érzülete, érdeklődése, családi háttere révén, amíg egészsége engedte szívesen vett részt a különféle szakmai és közösségi rendezvényeken. 1995-től az OMBKE Borsodi Csoport tagja, a Bányamérő Szakcsoport tagja, rendezvényeik rendszeres résztvevője.

Hobbija az utazás és a főzés volt, szerette a zenét és szívesen kertészkedett is.

Hamvasztás utáni búcsúztatása 2014. október 27-én Miskolcon, a percesi temető ravatalozójában volt, ahol a középiskola óta barát, volt osztálytárs – *Seres Lehel* okl. bányamérnök – is megható szavakkal járult hozzá az emlékezéshez, valamint a Percesi Bányász Zenekar biztosította a méltó zenei háttérrel. Hamvai – kérésére – Ráckeven kerültek elszórásra szűk családi körben.

Utolsó jó szerencsét!

Kárpáty Erika

In memoriam Fűri László

2014. július 11-én, 85 éves korában Budapesten elhunyt *Fűri László* okl. villamosmérnök, a visontai ligniterőmű ny. vezérigazgató-helyettese.

Fűri László 1929. június 3-án született Budapesten, itt végezte az általános és középiskoláit. A Budapesti Műszaki Egyetemen kapott villamosmérnöki oklevelet. Dolgozott az Ikladi Ipari Műszergyárban, majd következett az „erőműves korszaka”. Első munkahelye az Oroszlányi Erőmű volt, majd a Mátravidéki Erőmű következett. Visontán több vezető beosztást töltött be, 1969-től az erőmű vezérigazgató-helyettese lett. 1986-tól a Paksi Atomerőműben, majd a Magyar Villamosművek-nél töltött be műszaki igazgatói állásokat. Több alkalommal részesült állami elismerésekben. Vezető szerepet töltött be a MTESZ-ETE szervezetében, ahol az OMBKE Mátraaljai Csoportjával szorosan együttműködött. Sikeres nemzetközi lignitkonferenciákat szervezett a Mátraaljai Szénbányák vezetőivel közösen. Barátságos viselkedése közrejátszott abban, hogy mind a bánya, mind az erőmű dolgozói között jó viszony alakuljon ki.

Temetése 2014. július 25-én volt Budapesten a Farkasréti temetőben, ahol több százan kísértük utolsó útjára.

A kollégák, barátok nevében a Mátrai Erőmű Zrt. igazgatója, *Giczey András* búcsúzott *Fűri László* ny. vezérigazgató-helyettétől.

Utolsó Jó szerencsét!

Dr. Szabó Imre

Külföldi hírek

A VALE új bányát nyitott Kanadában

A Vale multinacionális vállalat hivatalos ünnepségén nyitotta meg az új *Totten* nevű mélyművelésű bányáját Kanadában, Ontario tartományban Worthington városnál a Copper Cliff bányától kb. 40 km-re nyugatra. Az 500 fővel végzett beruházási munkák 7 évig tartottak. A bányauzem 20 éven át fog rezet, nikkel és nemesfémeket (arany, ezüst, platina, palládium és ródium) termelni. A bányában a legmodernebb föld alatti technológiát alkalmazzák, automatizált berendezéseket, föld alatti drótnélküli kommunikációs rendszert. Kielégítik a környezetvédelmi előírásokat, és ahogy a Vale mondja, nem hagynak maguk után „lábnyomokat”. Kiváló szakembergárdával rendelkeznek és teljesítményükre nagyon büszke a cég vezérkara.

Engineering and Mining Journal, 2014. április

Bogdán Kálmán

Vasércszállítás

A Vale multinacionális vállalat Malajziában 1,371 Mrd dolláros beruházással a vasérc szállítására fogadóállomást és feldolgozó-elosztó központot épített (*Teluk Rubiah Maritime*). Ezzel a cég délkelet-ázsiai központot épített ki, ahonnan a vevőt már könnyebben ki tudja szolgálni. Az elosztóközpont éves kapacitása 30 Mt vasérc fogadás és kezelés. A fogadó állomáson a kirakott vasércet raktározzák, a vevők kívánsága szerint osztályozzák és előkészítik az igények szerinti továbbszállításra.

Az első *Valemax* óriás teherhajó (Berge Everest) 2014. március 24-én meg is érkezett 382 500 tonnás rakományával. A *Valemax* óriáshajók (30 db van üzemben) ez év februárig 170 szállítást hajtottak végre a világ 10 különböző kikötőjébe, mellyel 56 Mt vasércet adtak át a megrendelőknek.

Engineering and Mining Journal, 2014. április

Bogdán Kálmán

A Kazakhmys rézbányái

A Kazakhmys vállalat 2014. áprilisban bejelentette, hogy megveszi a CCC Mining Construction cégtől a Délkelet-Kazahsztánban lévő *Koksay* réztelepet. A telep rézkészlete 3,4 Mt tonna 0,48%-os Cu-tartalommal. A rézérc melléktermékként aranyat, ezüstöt és molibdént is tartalmaz. Terveik szerint a bánya 20 éves élettartama alatt évente 80 000 t rezet, 1700 kg aranyat, 11 300 kg ezüstöt és 1000 t molibdént fog termelni.

Jelenleg (2014) a Kazakhmys vállalatnak 16 működő rézbányája, 8 ércelőkészítő műve és 8 rézkohója van. Éves réztermelésük 294 000 t (2013), 134 000 t cink és 400 t ezüst volt.

További két bányaberuházást végeznek, melyek tervezett költsége 2,2 Mrd dollár:

- *Bozshakol*, 1,2 Mrd tonnás rézérc-készlet 0,35%-os réz-tartalommal, a bányauzem a 40 éves élettartama alatt 87 000 t/év rézkonzentrátumot fog termelni.

- *Aktogay*, 1,6 Mrd tonnás rézkészlet, 0,33%-os réztartalommal, a bánya élettartamát 72 000 t/év réztermeléssel 50 évre tervezik.

Mindkét előforduláson 2015-ben helyezik üzembe a bányákat, mert addigra készülnek el a szükséges kiszolgáló berendezések – villamoshálózat, műhelyek, dömpergarázsok, lakótelep stb.

Engineering and Mining Journal, 2014. május

Bogdán Kálmán

Peru bányászatáról

Peru gazdaságában első között szerepel a bányáipar, ezt jól példázza, hogy 2013-ban 9,5 Mrd dollár értékben ruháztak be ebbe az ágazatba.

Ezen belül is legfontosabb cél a **RÉZ**-bányászat fejlesztése. Az elmúlt évben (2013) 1,38 Mt volt az ország éves réztermelése. A legnagyobb rézbányák az *Antamina* (461 000 t/év), a *Southern Copper* (308 000 t/év), a *Cerro Verde* (261 000 t/év) és a *Glencore* (151 000 t/év). A rézbányák fejlesztése folyamatos, erre jó példa a Rio Tinto konszern *Cajamarca* bányauzem beruházásaira fordított 3,6 Mrd dollár. Ez az üzem rendelkezik a világ legnagyobb rézkészletével, melynél az érc réztartalma 0,51%, a termelés 2014-ben indul, 100 000 t/év termeléssel.

Jelentős az ország **ARANY**-bányászata is, 2013-ban az éves termelésük 138 000 kg volt. A legnagyobb bányájuk a Buena-ventura (25 000 kg/év), további bányauzemeik a Barrick (17 000 kg/év), az Arasi, Anabi és az Aruntani üzemek (együtt 9 000 kg/év), a Rio Alto (6 000 kg/év), a Consorcio Minero (5 600 kg/év), Retams (5 000 kg/év), a Gold Fields (4 700 kg/év) és a Poderosa (4 200 kg/év).

Peru a világ harmadik legnagyobb **EZÜST**-termelője. Az elmúlt évben (2013) az ország összesen 3 350 t ezüstöt termelt részben a nagy rézbányák másodtermékeként, részben pedig az ún. primer ezüstabányákból. Ez utóbbi üzemek az Inmaculada, Pallancata, Huaron, Morococha és a Fortuna Silver. Az ezüstabányászat egy egészséges jövőt biztosít az ország gazdaságának, mondja a jelenlegi kormányzat.

További fontos termékeik az ólom és a cink. Cinkből a harmadik, az ólomból a negyedik helyen állnak a világranglistán.

A legnagyobb **CINK**-bányák az *Antamina* (315 000 t/év), a *Volcan* (279 600 t/év), a *Milpo* (225 000 t/év). A Votorantim vállalat rendelkezik Dél-Amerika legnagyobb cink finomítójával, mely üzem éves termelése 326 000 t fém cink. Ugyanitt a gyártási folyamat során **INDIUM**-ot állítanak elő, amelyet Japánba exportálnak az ottani TV és számítógépeket gyártó vállalatok számára.

Az **ÓLOM** bányászatában három nagyvállalat játssza a fontosabb szerepet, mégpedig a *Volcan*, a *Milpo* és a Buena-ventura (az össztermelésük valamivel több mint 150 000 t/év).

Jelentős továbbá az **ÓN** (23 700 t/év és ezzel harmadikak a világranglistán) és a **MOLIBDÉN** termelésük (amellyel a negyedik helyen állnak a világban).

VASÉRC-bányájuk csak egy van, amely 6,78 Mt/év koncentrátumot állít elő (a kínai Shougang cég a tulajdonosa).

A bányagépellátást importból biztosítják, igen kis százalékban kezdték el a kooperációs gyártásokat (pl. dömperkarosszériák, föld alatti fúróberendezések és mozdonyok).

Engineering and Mining Journal, 2014. augusztus

Bogdán Kálmán

Uránbányászat: Oroszország, Kazahsztán, Üzbegisztán

Oroszország és Kazahsztán azt tervezi, hogy a következő években a világ legnagyobb urántermelői lesznek. Oroszország a feltárt készleteire új bányanyitásokat indít be Észak-Szibériában és Távol-Keleten. Kazahsztán a meglévő uránbányáit nagymértékben fejleszti és így növeli a termelést. Üzbegisztán jelenleg az urántermelésben a világban a hetedik helyen áll, és bejelentették, hogy ők is növelni fogják a termelésüket.

Az Orosz Szövetségi Atom Ügynökség jelentése szerint a világ uránigénye sokkal gyorsabban emelkedett, mint ahogy azt korábban gondolták, és így várható, hogy 2030-ig a jelenlegi termelést meg kell kétszerezni. Oroszország és Kazahsztán 2025-re a világ urántermelésének több mint 50%-át fogja adni.

Oroszország jelenleg ismert uránium készlete 830 000 t, ebből az egyik az ún. Elkonn telep Dél-Jakutiában, a másik a Sztreltovszkoje ércmező a Csita régióban. Oroszország 2013-ban 8 432 t uránt termelt (5. hely a világon). Ezt a mennyiséget 2025-ig 20 000 t/évre fogják emelni. A geológusok legújabb felfedezése, hogy az uránércmezőkben gazdagon vannak jelen a ritkaföldfémek is, amelyekkel ki tudják elégíteni az orosz igényt.

Kazahsztánnak a jelenleg bizonyított uránkészlete 1,6 Mt, amellyel a világanglista második helyén áll. A kazah geológusok hat nagy uránérc régiót jelölnek meg, mégpedig Chu-Sarysu, Syrdarja, Észak-Kazahsztán, Caspian, Balkhash és az Ili. Az ország 2012-ben 11 923 t uránt termelt és ebből 9260 t uránium koncentrátumot exportált. Előnyük, hogy nagyon jól kiépítették a bányüzemek által igényelt infrastruktúrát és a szállítási (vasút) rendszert is. Az urán előkészítéséhez az 1990-es évek közepétől föld alatti lúgozási rendszert dolgoztak ki. A legújabb fejlesztéseiket Dél-Kazahsztánban a Chu-Sarysu régió uránbányáiban alkalmazzák és terveik szerint ezekkel az új módszerekkel alapozzák meg a jövőjüket is. Jelenleg a termékük legnagyobb részét ázsiai országokba exportálják – Kínába, Japánba, Indiába és Dél-Koreába. A kormányzatuk tervei szerint az ország különböző területén számos nukleáris erőmű építését elkezdték és megállapodást írtak alá a Westinghouse céggel, hogy a beruházások 10%-ának ők lesznek a tulajdonosai.

Üzbegisztán az urán termelésével a világanglista 7. helyén áll, 2013-ban 2444 t-át termeltek. A jelenleg feltárt készletük 55 000 t, mely sokkal kevesebb mint az orosz és a kazah készletek. Három nagy uránbányájuk üzemel, az Alenda, az Aulbek és az Észak-Kanimekh. Állandó a geológiai kutatás a készleteik növelésére és az eddigi becsült értékeik homokkőben 138 800 t, fekete palában 47 000 t.

A három ország jelenlegi és tervezett urántermelése (t/év):

	2013	2020	2030
Oroszország	8 432	17 000	25 000
Kazahsztán	12 432	15 000	30 000
Üzbegisztán	2 444	7 000	10 000
Összesen	23 308	49 000	65 000
<i>Világ összesen</i>	<i>72 473</i>	<i>77 000</i>	<i>92 000</i>

Engineering and Mining Journal, 2014. augusztus

Bogdán Kálmán

Japán újra használna atomenergiát

A fukusimai katasztrófa óta naponta 22 milliárd forintnyi jent költenek Japánban energiahordozók importjára – idézi a szigetország gazdasági miniszterét az MTI. „Egyesek szerint jól megvagyunk atomerőművek nélkül, a valóságban viszont régi hőerőműveket nyűvünk a kapacitásuk végső határáig, és ez nem is biztonságos” – mondta Obucsi Juko.

A három évvel ezelőtti szökőár óta leállították a japán atomerőműveket, melyek az ország energiafelhasználásának egyharmadát adták. Azóta az áram a lakosság számára 20, az ipar számára 30 százalékkal drágult.

Az atomerőművek újraindításához új biztonsági szabványokat dolgoznak ki, ezek alapján két reaktor már új működési engedélyt kapott, de még nem hozták működésbe azokat.

PT

Beálltak az orosz szenesvagonok elé a lengyel bányászok

Több mint kétszáz lengyel bányász akadályozza a határon a vasúti szénzállítást Oroszország felől. A Szolidaritás szakszervezet bányaiipari ágazati vezetője szerint az oroszok dömpingáron szállítják a szenet, miközben a helyi bányaiipari cégek megrendeléseire egyre zsugorodnak.

A szakszervezet bejelentette: mindaddig blokkolják a vasúti forgalmat az észak-lengyelországi Braniewo-Mamonovo határátkelőnél, amíg a lengyel kormány nem küldi el képviselőjét, hogy meghallgassa a bányászok követelését. Lengyelország az év elején már tervezte, hogy korlátozza az orosz szénbehozatalt, de döntés eddig nem született.

Lengyelország áramtermelésének 90 százalékát szénerőművek adják. Tavaly 76,5 millió tonna szenet bányásztak, ebből 10,6 millió tonnát exportáltak, miközben szinte ugyanennyit, 10,8 millió tonnát importáltak, elsősorban Oroszországból és Csehországból.

MTI 2014.09.24.

KF

1,6 milliárd dollár palagáz feltárássra

Lengyelország 2016-ig 1,57 milliárd dollárnak megfelelő hazai valutát (5 milliárd zloty) költ palagáz feltáró kutatófúrásokra, közölte a BizPoland lengyel külföldi befektetési hírportál, Włodzimierz Karpiski kincstárügyi miniszter bejelentésére hivatkozva.

PoloniaPress 2014. augusztus 27.

KF

A lengyelek támogatják az atomerőművet

Egy friss tanulmány szerint a lakosság 64 százaléka támogatja Lengyelország első atomerőművének tervét – jelentette a BizPoland lengyel külföldi befektetési hírportál. A megnövekedett támogatás az ukrainai válság következtében kialakult energiaellátási bizonytalanság következménye.

PoloniaPress 2014. szeptember 2.

KF

Lengyel szénzállítási tárgyalások Ukrajnával

A KHW bányaiipari vállalat tárgyalásokat folytat Ukrajnával 1,2 millió tonna szén szállításáról, közölte a Parkiet című napilap, céginformációkra hivatkozva. A Bodranka bányászati vállalat szintén fontolóra vette szén exportját Ukrajnába.

(Korábban Janusz Piechocinski miniszterelnök-helyettes, gazdasági miniszter azt közölte újságírókkal, hogy Lengyelország kész 1,5-2,0 millió tonna szén eladására Ukrajnának, a Világbank és a Nemzetközi Valutaalap finanszírozásával.)

PoloniaPress 2014. szeptember 10.

KF

Az EU jóváhagyta Nagy Britannia nukleáris terveit

Az Egyesült Királyság (UK) megszerezte az Európai Unió szabályozó hatóságainak támogatását ahhoz a tervéhez, hogy az ország első újgenerációs atomerőművét felépíthessék. A projektet a francia energetikai óriáscég, az EDF támogatásával hajtják végre, aki részt vesz az UK meglévő reaktorainak felújításában és két új reaktort szállít a délnyugat-angliai Hinkley Pointban levő atomenergia bázisra.

Wall Street Journal 2014. szept. 22.

Dr. Horn János

Könyvismertetés

Bányászattörténeti közlemények XVI.

Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány
Rudabánya, 2013. Megjelent A/5 méretben 114 oldallal, színes borítóval
Főszerkesztő: *Hadobás Sándor*

Magyarországon egyetlen bányászati múzeum sem dicsekedhet ilyen gazdag szakirodalmi, bányászattörténeti, és értékműtő kiadványsorozattal, mint az Országos Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány, hiszen már 16 éve folyamatosan adja ki gazdag bányászattörténeti közleményeit. E kiadványok értéke, hogy elsősorban eddig ismeretlen tanulmányokat ad közre, megadva a lehetőséget a határainkon túl élő technikátörténészek magyar nyelvű bányászattörténeti tanulmányainak közreadására is, akiknek sok esetben ezek a kötetek jelentik a nyilvánosság egyetlen fórumát.

A főszerkesztő érdeme, hogy egy-egy kötet gazdag tartalma mellett a színes borítón mindig új és a bányászattörténet számára értékes képeket, ábrákat ad közre. A jelen kiadvány borítóján a nagy bányászati hagyományokkal rendelkező Szepesremete bányásztelepülés címe első alkalommal látható a magyar szakirodalomban. E címernek kettős jelentése van. A címertartó *Szent Katalin* a szokásos attribútumaival – a karddal és a tépőkerékkel – bizonyosága annak, hogy a magyar ércbányászok védőszentje *Szent Katalin* volt. E címer motívumainál nyernek értelmezést a rozsnói rózsák és az aranyra, ezüst- és színesérc bányászatra utaló égitestek. A hátsó borítón lévő gölncibányai ék és kalapács is kitűnő bizonyítéka a magyar bányászat ősi szimbólumának, szemben a kb. 20 évvel ezelőtt elfogadott és alapszabályba rögzített német szabvánnyal, ami egy „ráverőt” és egy bádogos kalapácsot ábrázol, ami alkalmatlan az ércdarabok kifeszítésére, fejtésére. Sajnos ez a német szabvány díszíti a BKL lapunkat is.

A kötet az alábbi tanulmányokat tartalmazza:

Dr. Csiffáry Gergely: *A lármafa és használata*

A lármafáról, vagy klopacskáról a bányászattörténeti szakirodalomban ez a legteljesebb közlemény – a szerzőtől megszokott – alapos levéltári kutatásokkal alátámasztva. A hazai bányász településeken a munka kezdetét és végét, különösen a középkorban, a klopacskával jelezték. Használatáról az Agricolaban is olvashatunk. Az első írásos nyoma a lármafa magyarországi használatának a 16. század első negyedéből ismert, *Werbőczy István* nádor a besztercebányai bányászok felkelésekor hozott 1526 áprilisi ítéletében említi. Alkalmazása nemcsak a munkakezdést, vagy riasztást jelezte, de például 1609-ben *Thailler*, selmeci bányabíró elrendeli, ha a klopacska megszólal, a munkások letérdelve imádkozzanak. A szerző a lármafának, vagy ahogyan szláv szóval nevezik, a klopacskának számos bányászaton kívüli alkalmazását ismerteti. A klopacska bányászati emlékét és használatát a selmecbányai klopacska torony őrzi, ami a város egyik szimbólumává vált. Utoljára 1849-ben Görgey Artúr honvédei használták riasztás célra.

Faller Jenő 1961-ben megjelent közleményében a bányafalvai „faharangról” közöl egy rajzot, amelynek alapján először a telkibányai múzeumkertben készítették el egy szép klopacska tornyocskát.

Farkas Aladár: *Balánbánya rövid története*

1996-ban jelent meg *Barabási László* író és történész „Balánbánya története” című átfogó monográfiája, amelyet a szerző rövidített formában ismertet. Itt termelték a Kárpát-medence legjobb minőségű rézércét. Bár a bányászat a római korig nyúlik vissza, de a sokszor kalandos és tragikus sorsú településen a 20. század közepéig kellett várni arra, hogy korsze-

rű és gazdaságos termelés indulhasson meg és a zord éghajlaton a szegényes bányásztelep várossá fejlődjön. Balánbánya történetének 9 szakasza van, amelyek közül legtragikusabb az utolsó, ugyanis 1989-ben még Románia egyik legnagyobb ércbányája volt 4690 alkalmazottal, de 2006. tavaszán elbocsájtották az utolsó 600 alkalmazottat is.

Dr. Vitális György: *Dr. Vitális István szénkutatásai 1935 és 1946 között*

Ezzel a közleménnyel, amely Dunántúl, Mecsek, Bakony, Vértes és Gerecse, Cserhát és Mátra, Bükk és a Zempléni-szigethegység szénkutatásairól számol be, a szerző befejezi a *Bányászattörténeti Közlemények* korábbi számaiban megkezdett, *Vitális István* professzor szénkutatási jelentéseinek ismertetését.

Dr. Vitális István tanári pályájának utolsó éveiben, de még az 1941. évi nyugdíjba vonulását követően is a tőle megszokott alaposan folytatta és művelte figyelemre méltó szénkutatásait.

Zsadányi Éva: *A 250 éve történt nagy komáromi földrengés irodalmi művek tükrében*

A bányászattörténeti közlemények előző számaiban a szerző több magyarországi, múlt századi földrengésről ad érdekes beszámolót. E tanulmányában a komáromi nagy földrengésről számol be elsősorban olyan irodalmi művek tükrében, amelyek megrázóan írják a 250 évvel ezelőtt történt katasztrófáról. *Jókai Mór* „Az elátkozott család” című regényében állít emléket a szülőföldjén történt „rettenetes” földrengésnek. Az esemény megihlette *Fábián Julianna* költőt, *Korbel Sándor*, *Baróti Szabó Dávid* és számos más írókat is.

Dr. Krisztián Béla: *75 éve jelent meg a kérészéletű DGT Üzemi Újság*

A mecseki bányavidékről az „Első Dunagőzhajózási Társaság” (DGT) megalakulása után váltak rendszeressé a sajtóban a hírek. 1938 júniusában adott tájékoztatást a DGT pécsi igazgatósága egy vállalati újság megjelenéséről. Ez az első szám az év novemberében jelent meg magyar és német nyelven *Szabolcs Rezső* bányagazgató „Ünnepelünk...” című vezércikkével. A lap fogadtatása igen kedvező volt, de az akkori szigorú sajtótörvények és anyagi okok miatt csak ez a szám jelenhetett meg. Ezután a DGT híreinek, közleményeinek a pécsi újságok jelentették a nyilvánosságot.

Hadobás Sándor: *Dokumentumok Hibbey-Hosztják Albertől*

A nagy hírű bányamérnöknek, a borsodi szénbányák kiemelkedő személyiségének életrajzát a sorozatunk I. számában (2006/1) már közölte a szerző. A most bemutatott dokumentum ehhez szolgáltat kiegészítő adatokkal.

Dr. Kordos László: *Búcsú Hemyák Gábertól*

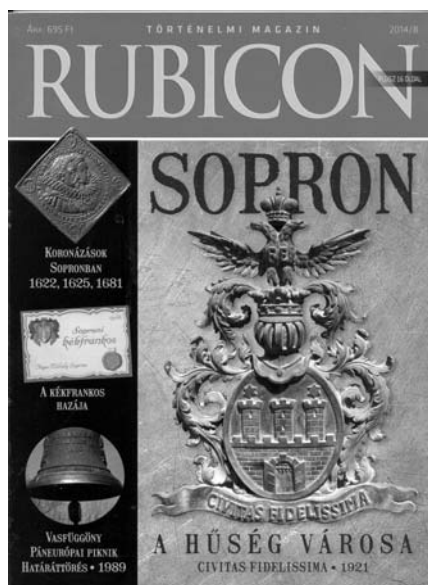
E közlemény tartalmazza *dr. Kordos László* búcsúbeszédét, amely *Hemyák Gábor* temetésén hangzott el a rudabányai Telepi temetőben 2013. augusztus 30-án.

Benke István

Sopron és az Alma Mater a Rubiconban

A Rubicon történelmi magazin 2014. évi teljes 8. számát Sopronnak szentelte. Címlapját a mellékelt fényképen mutatjuk be.

A borító alatt 18 olyan cikk szerepel, amelyeket minden magyar embernek érdemes lenne elolvasni. Mi ebből a páratlan gazdag anyagból kettőt emelünk ki. Mindkettő Alma Materünkhöz és diák elődeinkhez, illetve az ő történetükhöz kapcsolódik. A megjelenés sorrendjét mellőzve inkább az idő-



sorrendet figyelembe véve először *Szemerey Tamásnak* a *Selmecbányától Sopronig* című, és *Egy intézmény hanyattatásai* alcímű írásával foglalkozunk, majd *Tóth Imrének* az *Út az 1921. évi soproni népszavazáshoz* fejléccel jelzett cikkét ajánljuk lapunk olvasóinak kitüntetett figyelmébe.

A *Selmecbányától Sopronig* természetesen végső kicsen-gésében a ma is ott tanuló erdész hallgatókra fókuszál, de a történelmi áttekintés, mint elődökkel, a bányászokkal, a III. Károly által az 1735-ben alapított Bányatisztképző Iskolától kiindulóan, foglalkozik. Leírja az 1762-70 között Mária Terézia rendeletére szerveződött Bányászati Akadémia fejlődését, elhelyezési körülményeit. Utal felszereltségére és gazdag könyvtárára. Jellemzi az európai hírű és tudású professzorokat. Az erdész-oktatás 1808-tól épül be a képzési folyamatba. A párhuzamos bányász-erdész végzettség megszerzési lehetősége mutatja nyitottságukat a modern szemléletre.

Az 1848-49-es forradalom és szabadságharc után a német és szláv hallgatók kiválása veszteséget jelentett. Külön fejezet foglalkozik az Akadémiából Főiskolává válás helyzetével, majd a „Menekülés Selmecről” c. fejezetben a Sopronba költözés göröngyös útjával.

Az 1920-as nyugat-magyarországi felkelésben és az „Ágfalvai csatában” történő helyállásért minden főiskolai polgárt soproni illetőségűnek ismertek el.

A „Berendezkedés Sopronban” és a „Második világháború után” c. részben az olvasót végigvezeti az egyetem 20. századi történetén. Részletesen kitér arra, hogy 1956 novem-

berében 450 fő hallgató és 20-an a tanári karból nyugatra távozott.

A következő fejezetet a „Diákhagyományok” címszóval vezeti be a szerző, amelyben korrekt leírást ad közös hagyományainkról, felelevenítve a speciális soproni szokásokat, pl. a kőhattyú feltollazását, ill. e szokás eredetét.

Az *Út az 1921. évi soproni népszavazáshoz* c. cikk egy kitűnő beállítású és élességű – a Savanyúkútnál készült – korabeli képpel kezdődik. A kép és több más fotó *Schäffer Ármán* udvari fényképész fotográfiája a nyugat-magyarországi felkelésben résztvevőkről. A bevezetőben a szerző leírja a világháború utáni politikai helyzetet, az Ausztriára és Magyarországra kényszerített békeszerződés nyugat-Magyarországra vonatkoztatott negatív következményeit és azokat az erőfeszítéseket, hogy megmentse az érintett területet az ország részére. Kiemeli és életrajzi adatokkal méltatja *Sopronyi-Thurner Mihály* jogász, politikus és polgármester szerepét az 1921. december 21-én tartott népszavazásban, amely megőrizte Magyarországnak Sopron városát és a környező településeket. Olvashatunk e folyamat részleteiről, azokról a szervezetekről és vezetőkről, akik a felkelést megszervezték, és azokról a szórányos összecsapásokról, amelyeknek mindkét oldalon áldozatai is voltak. Az „Ágfalva hősei-Sopron megmentői” c. fejezetben részletesen ír „a többségében soproni főiskolásokból álló irreguláris erők” szerveződéséről, bevetéséről. A három magyar hősi halott közül két főiskolás volt: *Machatsek Gyula* erdő- és *Szechányi Elemér* bányamérnök hallgató. Tiszteletünk és főhajtásunk minden résztvevőnek, nyugodjanak békében hősi halottaink.

A következő rész a velencei konferencia részleteit taglalja, ahol eldőlt a népszavazás területe és tervezett időpontja, melyet később IV. Károly visszatérési kísérlete módosított. Ennek megakadályozásánál egyébként a műegyetemisták-nak a legitimisták szerelvényei elleni elszánt rohamáról írunk.

A szavazásra jogosultakról viták közepette lista készült. Ebből kizárták a selmecbányai akadémia hallgatóit. Erre válaszul ők nemzetközi rendfenntartónak jelentkeztek és a polgárőrséggel együtt megvédték a népszavazási területet a betörni készülő osztrák erőkkel szemben, áll a „Népszavazás Sopronban” c. fejezetben. Győztek a Magyarországra szavazók. A magyar nemzetgyűlés a városnak a *Civitas Fidelissima* (Leghűségesebb Város) címet adományozta. Ezt az elismerést ismételte meg 2001-ben az akkori magyar kormány.

Köszönet és hála a szerzőknek, hogy a diák-elődeink hősi történetét is felelevenítő eseményekről történelmi összefüggéseket bemutatva írtak.

Dr. Biró József

Uránbánya Namíbiában

A *Langer Henrich* külszíni uránbánya a Namíbiai Sivatagban üzemel a Walvis Bay tengeri kikötőtől 80 km-re keletre. A bánya tulajdonosa az ausztrál *Paladin Energy* vállalat, mely 2007-ben indította be a bánya termelését. A kezdéskor rögtön megépítették az uránérc előkészítő üzemet is, amely a *Paladin Energy* új fejlesztési tervei szerint egyedülálló lúgzási technológiával dolgozik. A bányaüzem jelenlegi termelése 2600 t/év uránkoncentrátum, de a teljes kapacitásuk 3900 t/év, amit 20 évig tudnak biztosítani. A cég központja Ausztráliában, Perth-ben van és onnan irányítják a más kontinenseken lévő uránbányáikat.

Engineering and Mining Journal 2014. február

Bogdán Kálmán

Etiópiában 2015-re hatalmas villamos erőmű épül meg

Az épülő 6000 MW-os vízerőmű Etiópia „aranykorát” hozhatja el, mert a további gazdasági fejlődés lehetőségét teremti meg. Etiópia – Nigéria után – Afrika második legnépesebb állama, gazdasága az utóbbi időben 9,3%-kal nőtt évente. Az új erőmű biztosítja a további növekedés lehetőségét, és lehetőséget teremt energiaexportra is, ezért már tervezik a villamosenergia átvitelére szolgáló távvezetékét Kenyába, Jemenbe és Dél-Szudánba.

Bloomberg/19 March 2014

Dr. Horn János

A 147. évfolyam (2014) tartalomjegyzéke

A 147. évfolyam (2014) tartalomjegyzéke	5-6/69
23. Európai Szén Kerekasztal – Akcióterv a szénért	2/27
500 éves a rozsnyói Metercia festmény	1/B3
A KBM Alapítvány levele a nemzeti fejlesztési miniszterhez	1/39
A V4 országok bányász-kohász egyesületeinek memoranduma	3/B2
Együttműködési megállapodás a Földtudományi Civil Szervezetek Közösségének létrehozásáról és működtetéséről	4/56
EMT konferencia Erdélyben	4/46
Hazai ásványi nyersanyagaink hasznosítási lehetőségei – OMBKE tanulmány	3/2

BORBÁLA-NAPI MEGEMLÉKEZÉSEK 2013

Központi ünnepség	1/38
Szent Borbála-nap Tatabányán	1/40
Kirándulás Grábócra	1/40
Szt. Borbála-napi megemlékezés a Márkushegyi Bányaüzemben	1/41
Szent Borbála szakestély a Veszprémi Szervezetnél ..	1/42
Pécsi Szt. Borbála-napok	1/43
Szt. Borbála-hét Komlón	1/43
Borbála-napi hagyományőrző szakestély a Mecseki Szervezetnél	1/44
Szt. Borbála-napi ünnepség Bükkábrányban	1/44
Szt. Borbála-nap Rózsaszentmártonban	1/44
Szent Borbála-napi megemlékezés Nógrádban	1/45
Borbála-nap Tapolcán és Úrkúton	1/45
Borbála-napok Dorog térségében	1/46

BÁNYÁSZNAPI MEGEMLÉKEZÉSEK 2014

Országos központi ünnepség Oroszlány	5-6/33
64. Bányásznapi Tatabányán	5-6/34
Pécsi bányásznapi események	5-6/36
A padragi Bányász Hagományőrző Kör bányásznapi ünnepsége	5-6/36
Bányásznapi és a Komlói Napok rendezvényei	5-6/37
Bányász emlékoszlop avatás Dorogon	5-6/38
Bányásznapi a Mátrai Erőmű Zrt.-nél	5-6/38
Bányásznapi Tapolcán	5-6/40
Emlékművet állít a Baumit Kft.	5-6/39
Emléktábla Kincsesbányán	5-6/39
Emlékmű a bányászok tiszteletére	5-6/39

CIKKEK CÍM SZERINT

25 éves a Szabadtéri Bányászati Múzeum Tatabányán (Balogh Csaba)	2/21
55 évvel a Szücsi X-es bányatűz után (dr. Szabó Imre)	5-6/19
A bányászat és szakigazgatása a Német Szövetségi Köztársaság Brandenburg tartományában (Mezei Éva)	1/35
A belső-somogyi gyevasérc telepek archeometallur- giai jelentősége és genetikája (Thiele Ádám, dr. Kercsmár Zsolt)	1/19

A bizonytalanság kérdése a modellalkotásban (dr. Füst Antal)	2/16
A budai Várhegy alagútja (Tóth Árpád)	1/13
A csapadék-változás és a talajvízszint-alakulás kapcsolatáról (dr. Kovács Ferenc)	5-6/2
A komlói kőszénbányászat kezdetének 200. évfordulójára I. rész (Jäger László)	5-6/13
A Mátra-Bükkalja csapadékjellemzőinek ciklikus változása, prognózis módszer megalkotása (dr. Kovács Ferenc, dr. Turai Endre)	2/2
A Mátra-Bükk-i terület csapadék jellemzőinek alakulása az utóbbi ötven évben (dr. Kovács Ferenc)	1/2
A területi gazdaságfejlesztés, munkahelyteremtés és szakemberképzés bányászati összefüggései Dél-Dunántúlon (dr. Krisztián Béla)	3/27
Az erdélyi és máramarosi mosott arany tisztasága (Réthy Károly)	4/32
Dr. Maress Zoltán életútja (dr. Biró József)	1/32
Életünk az energia 8 – Az éghető gáz: kényelmünk egyik forrása (Livo László)	4/36
Geotermikus energia és termálvíz kincs Nógrád megyében (dr. Bocsi Ottó, Livo László)	2/12
Geotermikus rezervoárból nyert vizek vizsgálata (Livo László)	1/7
Kandó Kálmán és a borsodi szénbányászat (Rónaföldi Zoltán)	1/25
Keverőmalmok száraz üzemű alkalmazási lehetőségei: őrlés, szemcsealak-formálás, mechanokémiai aktiválás (dr. Rácz Ádám)	5-6/8
Tovább él a mecseki bányászati múzeum (dr. Krisztián Béla)	2/24
Vörös és fekete – Új mélyművelésű szénbánya nyílt a Bakonyban (Boda Ervin, Fekete István, Huszár Attila)	3/21

CIKKEK SZERZŐK SZERINT

Balogh Csaba: 25 éves a Szabadtéri Bányászati Múzeum Tatabányán	2/21
dr. Biró József: Dr. Maress Zoltán életútja	1/32
dr. Bocsi Ottó, Livo László: Geotermikus energia és termálvíz kincs Nógrád megyében	2/12
Boda Ervin, Fekete István, Huszár Attila: Vörös és fekete – Új mélyművelésű szénbánya nyílt a Bakonyban	3/21
Fekete István, Huszár Attila, Boda Ervin: Vörös és fekete – Új mélyművelésű szénbánya nyílt a Bakonyban	3/21
dr. Füst Antal: A bizonytalanság kérdése a modell- alkotásban	2/16
Huszár Attila, Boda Ervin, Fekete István: Vörös és fekete – Új mélyművelésű szénbánya nyílt a Bakonyban	3/21
Jäger László: A komlói kőszénbányászat kezdetének 200. évfordulójára I. rész	5-6/13

<i>dr. Kercksmár Zsolt, Thiele Ádám:</i> A belső-somogyi gyevasérc telepek archeometallurgiai jelentősége és genetikája	1/19
<i>dr. Kovács Ferenc:</i> A Mátra-Bükk-i terület csapadék jellemzőinek alakulása az utóbbi ötven évben ..1/2	
<i>dr. Kovács Ferenc, dr. Turai Endre:</i> A Mátra-Bükkalja csapadékjellemzőinek ciklikus változása, prognózis módszer megalkotása	2/2
<i>dr. Kovács Ferenc:</i> A csapadék-változás és a talajvíz-szint-alakulás kapcsolatáról	5-6/2
<i>dr. Krisztián Béla:</i> Tovább él a mecseki bányászati múzeum	2/24
<i>dr. Krisztián Béla:</i> A területi gazdaságfejlesztés, munkahelyteremtés és szakemberképzés bányászati összefüggései Dél-Dunántúlon	3/27
<i>Livo László:</i> Geotermikus rezervoárból nyert vizek vizsgálata	1/7
<i>Livo László:</i> Életünk az energia 8 – Az éghető gáz: kényelmünk egyik forrása	4/36
<i>Livo László, dr. Bocsi Ottó:</i> Geotermikus energia és termálvíz kincs Nógrád megyében	2/12
<i>Mezei Éva:</i> A bányászat és szakigazgatása a Német Szövetségi Köztársaság Brandenburg tartományában	1/35
<i>dr. Rác Ádám:</i> Keverőmalmok száraz üzemű alkalmazási lehetőségei: őrlés, szemcsealak-formálás, mechanokémiai aktiválás	5-6/8
<i>Réthy Károly:</i> Az erdélyi és máramarosi mosott arany tisztasága	4/32
<i>Rónaföldi Zoltán:</i> Kandó Kálmán és a borsodi szénbányászat	1/25
<i>dr. Szabó Imre:</i> 55 évvel a Szücsi X-es bányatűz után	5-6/19
<i>Thiele Ádám, dr. Kercksmár Zsolt:</i> A belső-somogyi gyevasérc telepek archeometallurgiai jelentősége és genetikája	1/19
<i>Tóth Árpád:</i> A budai Várhegy alagútja	1/13
<i>dr. Turai Endre, dr. Kovács Ferenc:</i> A Mátra-Bükkalja csapadékjellemzőinek ciklikus változása, prognózis módszer megalkotása	2/2

EGYESÜLETI ÜGYEK

20 éve alakult a Lignit Baráti Kör.....	1/50
A 2014-es selmeci szalamander a tatabányai bányászokkal	5-6/27
A Bányászati Szakosztály helyi szervezeteinek vezetői 2014-2018.....	2/11
A Bányászati Szakosztály vezetőségi ülései	1/48, 2/11, 5-6/22
Alakulóban a Dorogi Bányászati Klaszter.....	2/29
Az OMBKE 104. Küldöttgyűlése	4/2
Az OMBKE 2013. évi beszámolója és közhasznúsági jelentése.....	4/13
Az OMBKE Bányászati Szakosztályának tisztújító küldöttgyűlése	3/35
Az OMBKE Ellenőrző Bizottságának jelentése	4/19
Az OMBKE pártoló jogi tagjai (Köszönetnyilvánítás).....	4/B2

Az OMBKE Választmány ülései ..1/47, 3/40, 4/44, 5-6/28	
Az OMBKE választmányi bizottságainak beszámolója	4/16
Bányász Kohász Erdész Találkozó Telkibányán	4/42
Baráti találkozó a kecskédi repülőtérén	5-6/24
Barlangász klubnap Dorogon	1/50
Bemutatkozik az Ormosszén Zrt.	5-6/22
Budapesti előadás.....	5-6/24
Családi összejövetel Gyöngyösön	5-6/27
Dr. Kereki Ferenc előadása Gyöngyösön	3/45
Dr. Tamaga Ferenc előadása Gyöngyösön	2/32
Élménybeszámoló és szakmai előadás Tatabányán ..2/29	
Elnöki beszámoló és tisztújító taggyűlés Tatabányán	2/34
Előadás a Bakony-Balaton Geoparkról Tatabányán	3/42
Előadás Tatabányáról.....	5-6/26
Előadások, rendezvények Tapolcán	1/51
Emléktábla-avatás (1848).....	4/41
Évzáró és vezetőségválasztó taggyűlés a Budapesti Helyi Szervezetnél	1/48
Hagyományőrző emléktúra a Gerecsében	4/43
Hagyományőrző programok Tatabányán.....	3/45
Kasó Attila Tatabányán.....	3/41
Komlói műszakiak 2014. évi találkozója Hosszúhetényben	5-6/25
Mecsekiek a Bakonyban	5-6/25
Nagyjainkra emlékezünk szakestély Dorogon	1/49
Nótaest Tatabányán	5-6/26
Nyugdíjas találkozó Oroszlányban	1/48
Óév búcsúztató Gyöngyösolymoson.....	1/51
Selmeci Szalamander 2014	5-6/51
Sóltz Vilmos síremlékének koszorúzása	4/12
Szakestély Tatabányán.....	1/49
Szent Borbála-mise a sziklatemplomban	2/34
Szénre épült város – bányászati szakmai nap	5-6/23
Születőfélben egy új hagyomány?	5-6/24
Taggyűlés a Budapesti Helyi Szervezetnél	2/33
Tatabányaiak geotúrája a Balaton-felvidéken	3/43
Tatabányaiak kirándulása Fertőrákosra	3/44
Tisztújítás Dorogon	2/30
Tisztújító taggyűlés Oroszlányban.....	2/33
Új tagjaink.....	3/45
Vezetőségválasztás a Lignit Baráti Körben	2/30
Vezetőségválasztás az OMBKE Mecseki Szervezeténél	2/30
Vezetőségválasztás Gyöngyösön	2/31
Vezetőségválasztás Tapolcán	2/33
Víztelenítés a visontai külfejtésben.....	2/32

FELHÍVÁSOK, KÖZLEMÉNYEK

A jubileumi oklevelek köszöntéséről1/B2, 5-6/B2	
Az MBFH közleménye földtani szakértők részére	2/47
Cikkíróinkhoz	2/B3
Hirdetési feltételeink	2/B2
OMBKE felhívás a SZJA 1%-ának felajánlására	1/B2, 5-6/B2

GYÁSZJELENTÉSEK – NEKROLÓGOK

Bakonyi István	5-6/57
Balázs István	5-6/58
Bárdos Viktor	5-6/57
Bencsik László	5-6/59
Dr. Bodonyi József Béla	5-6/57
Borlai Károly	2/42
Cifka István	2/42
Csabay Ákos	1/66
Csenki Mihály	3/57
Dr. Dósa Zoltán	5-6/57
Ebergényi László	2/42
Erdős József	5-6/57
Dr. Esztó Péter	5-6/57
Ferencsin Imre	2/43
Flórián Gusztáv	1/62
Gátori Vilmos	5-6/58
Hajnal Tibor	3/56
Halász Tibor	5-6/64
Dr. Kapolyi László	5-6/57
Katzler István	5-6/63
Kiss Béla	1/62, 2/44
Kovács Béla	1/62, 5-6/60
Kozma Dénes Péter	1/62, 2/45
Kozma Károly	5-6/63
Liszka János	5-6/57
Lukács Béla	3/57
Ménes László	5-6/57
Menyhárt Lajos	1/64
Müllek Ferenc	1/62
Nagy Károly	3/56
Dr. Nagy Zoltán	2/42
Nárai Vencel	1/62
Nyilassy Ferenc	5-6/61
Oszvald Emil	1/62
Pap Ferenc	3/56
Perger István	1/63
Dr. Pethő Szilveszter	1/65
Tóka Jenő	1/67
Tóth Ferenc	1/62
Tóth László	3/56, 5-6/62
Várhelyi Rezső	2/42
In memoriam	
Füri László	5-6/64
Hansági Imre	1/68

HAZAI HÍREK

12. Geotermikus Szakmai Nap	4/53
13. Geotermikus Szakmai nap	1/56
XVIII. Bányászati Szakigazgatási Konferencia	4/49
20 éves a Bányagépezet a Műszaki Fejlődésért	
Alapítvány	1/53
47. Bányagépezés és Bányavillamosági	
Konferencia	5-6/52
60 éves a Metal-Carbon	1/58
120 éves a Jó szerencsét! köszöntés	4/48
A Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszer-	
vezete centenáriumi ünnepe	1/54
A hazai bányászat fejlesztése (korm. hat.)	1/59

A MECSEK-ÖKO Zrt. átalakítása	3/54
A Nemzetközi Energia Ügynökség kiadványa	1/55
Az Energiaklub és a Greenpeace az Európai	
Bizottsághoz fordul	3/54
Az oroszországi OMBKE szervezet klaszter tag lett	3/55
Bányász Hősök Emléknepje Tatabányán	1/57
Bárdossy György Emléknep	3/52
Biomassza tüzelésre áll át a tatabányai fűtőerőmű	1/58
Eladták a Mal Zrt.-t	5-6/52
Előadások és beszélgetés a pécsi bányászati	
örökségről	2/40
Emléket állítottunk a Nagybátányban 65 esztendeje	
indult vajúrképzésnek	5-6/54
Emlékezés a Szücsi X-es aknában elhunyt	
bányászokra	1/58
Emlékeztek a lencsehegyiek	2/39
Emléktáblák Sopronban	4/49
Emlékezés az OÉÁ megalakulásának 50.	
évfordulójára	5-6/72
Gazdasági vezérigazgató-helyettesek találkozója	1/58
Hagyományaink az UNESCO jegyzékében	5-6/40
Hatodik komlói bányásztalálkozó	3/52
HUNGEO 2014	5-6/55
Ismét leszálltak a Vasasi bányászok	5-6/56
Jó szerencsét emlékkapu avatása Pécs-Vasason	5-6/53
Kritikus év következik az európai energetikában	1/55
Kuratóriumi ülés a Mátrában	3/51
Látványtár megnyitás a Központi Bányászati	
Múzeumban	2/26
Leállnak a hazai Wildhorse beruházások	5-6/55
Megalakult a Bányászai Együttműködési Fórum	2/38
Megemlékezés az 1986. évi vasasi bányáomlás	
áldozatairól	2/39
Miskolci Egyetem – NEMAK Győr	
együttműködés	4/54
Moldova György író látogatása Komlón	2/40
Műemlék a Reimann-altáró bejárata	1/56
Múzeumok éjszakája Várpalotán	4/53
Nagy dobásra készülnek a magyar barnaszénnel	1/57
Nagyobb tulajdonrészt szerezhet az MVM	
a Mátrai Erőműben	2/41
Rönktolás Sopron-Székesfehérvár	5-6/56
Tanévnyitó a Miskolci Egyetemen	4/54
Terjed a bányámanó hagyományörző mozgalom	3/54
Természeti erőforrásunk: a légkör	5-6/53
Tisztelgés a Márkacsille Emlékhelyénél	5-6/54
Tudományos rendezvény az MTA-ban	2/39
Új bányászati klaszter alakult	3/55
Új öntészeti kiállítások Sárospatakon	4/50
Újra képeznek vajúrokat Lőrinciben	5-6/55
Újraindulhat a komlói vajúrképzés	2/41
Utcát neveztek el dr. Mohi Rezsőről	1/57
Volt vasasi vezetők kötetlen találkozója	3/51

HELYREIGAZÍTÁS

HIRDETÉSEK

Metso Minerals	2/B2, 4/B3
Weir Minerals	1/B4, 2/B4, 3/B4, 4/B4, 5-6/B4

KÖNYV- és FOLYÓIRATSZEMLE

A borsodi-ózdvidéki ipar- és bányavasutak rövid története	2/15
A Criticel monográfiája	5-6/BIII
A Dorogi Füzetek újabb bányászati vonatkozású kötetei	5-6/50
A szászvári bányáskodás története	2/20
Az iharkúti bauxitelfőfordulás	2/35
Bányászattörténeti közlemények XV.....	1/12
Bányászattörténeti közlemények XVI.....	5-6/67
Érdekességek szakmai lapokban.....	1/18
Farkaslyuk 1914 – 2014	3/B3
Huszár Zoltán: A Duna vonzásában	1/31
Romváry Ferenc: Pécs köztéri szobrai, épületplasztikák, emlékművek, -táblák	3/B3
Rónaföldi Zoltán: Kronológia.....	3/55
Sopron és az Alma Mater a Rubiconban	5-6/67
Szilárd ásványi nyersanyagok Magyarországon	2/20
Észrevételek a Szilárd ásványi nyersanyagok Magyarországon c. könyvhöz.....	3/58
Megjegyzések könyvkritikához	5-6/7

KÜLFÖLDI HÍREK	1/24, 1/46, 1/51, 1/59, 1/60, 1/61, 2/23, 2/28, 2/37, 2/45, 2/46, 2/47, 3/34, 3/55, 3/56, 3/59, 3/60, 4/35, 4/40, 4/47, 4/55, 5-6/12, 5-6/65, 5-6/68
-----------------------------	--

MEGHÍVÓK

„Jószerecsét!” köszöntés 120. évfordulója.....	1/68
VIII. Fazola Fesztivál	4/B3
15. Európai Bányász-Kohász Találkozó.....	1/B1
XVI. Bányászati-Kohászati és Földtani Konferencia	1/B3
A Bányászati Szakosztály (tiszújító) Küldöttgyűlése.....	1/B2
Az OMBKE 104. (tiszújító) Küldöttgyűlése	1/B2
Bányászati Konferencia	5-6/B3

Bányász-Kohász-Erdész Találkozó	5-6/B2
Fúrás-, robbantástechnika 2014	2/B2

NYELVMŰVELÉS

Mértékegységek, prefixumok, kisbetű, nagybetű ..	2/48
--	------

SZEMÉLYI HÍREK

A 2013. évi Borbála-napon kitüntettek.....	1/39
A 2014. évi Bányásznapon átadott kitüntetések	5-6/33
A BKL Bányászat 2013. évi nívódíja	5-6/29
Az OMBKE 104. Küldöttgyűlés kitüntetettjei	4/19
Dr. Bohus Géza kitüntetése.....	3/20
Németh Kálmán kitüntetése	3/20
Dr. Krisztián Béla kitüntetése	3/20
Köszöntjük tagtársainkat születésnapjukon	1/52, 2/36, 3/48, 5-6/30
Dr. Mindszenty Andrea kitüntetése	5-6/32
Szlovák kitüntetés egyesületünk tagjainak (dr. Pataki Attila, dr. Tolnay Lajos, dr. Zoltay Ákos)	5-6/32
Új tagjaink.....	3/45
Jubileumi diplomával kitüntettek 2014	5-6/41
Rubinoklevéllel kitüntetett	5-6/42
Dr. Horváth László	
Vasoklevéllel kitüntetett	5-6/42
Kárpáty Lóránt	
Gyémántoklevéllel kitüntettek	5-6/42
Kiss Károly, Pálffy Attila	
Aranyoklevéllel kitüntettek	5-6/43
Németh József, Bánik Jenő, Dura László, Hermann György, Huszár József, Huszár Józsefné Franciszka Éva, Kecskés István, Kiss László, Lafferton Győző, Madai László, M. Molnár Imre, Oplaznik Gusztáv, Sóki Imre, Szabó Ferenc, R. Szabó István, Székely Tibor, Szikrai Miklós, Tásnádi Tamás, Tóth László	
Vasoklevéllel kitüntetett 2014.....	5-6/50
Diósy Gáspár	

Emlékezés az OÉÁ megalakulásának 50. évfordulóján

Dr. Baksa Csaba (ügyvezető Mineralholding Kft.) és dr. Gagyí Pálffy András (ügyvezető igazgató OMBKE) szervezésében és a BDSZ támogatásával 2014. október 8-án emlékülést tartottak a volt Országos Érc- és Ásványbányák (OÉÁ) megalakulásának 50. évfordulója tiszteletére. A BDSZ városligeti fasori székházának nagy tanácstermében az ülésen az OÉÁ volt dolgozói közül több mint hatvanan vettek részt.

Az ülést Baksa Csaba megnyitója után Rabi Ferenc, a BDSZ elnöke köszöntötte. Az első megemlékezést – mint mondta „termelési tanácskozást” – Mező Barna, a volt OÉÁ utolsó „békebeli” vezérigazgatója tartotta, saját életútján keresztül mutatva be a cég fejlődését.

Ezután az OÉÁ különböző műveiből, üzeimeiből létrejött, ma is sikeresen működő „utódvállalatok” vezetői mutatták be cégeiket – mindig elismerően emlékezve az OÉÁ-nál elért eredményekre, az ott megszerzett ismeretekre és szemléletre, külön kiemelve id. dr. Gagyí Pálffy András tevékenységét és érdemeit, aki a megalakulástól, 1964-től 1983-ig vezette a vállalatot. Az emlékezők voltak: dr. Farkas Géza (Perlit '92 Kft.) és Paksi Zoltán (Üveg-Ásvány Bányászati Kft.). Ugyancsak meg-

emlékeztek az OÉÁ-nál töltött éveikről, pályafutásukról, a cég eredményeiről dr. Zelenka Tibor, Nagy Sándor, ifj. dr. Gagyí Pálffy András és dr. Baksa Csaba.

Az emlékezések után többen is hozzászóltak, és hangsúlyozták, hogy az OÉÁ kiemelkedő vezetőik irányítása mellett egy olyan szervezet volt, ahol a földtani- és tudományos kutatástól, a tervezésen, bányanyitásokon, feldolgozó művek építésén, termelési, javítási, gyártási folyamatokon keresztül az értékesítésig minden munka egységes szemléletben valósult meg. „Nem volt olyan feladat, amit ne tudtunk volna a vállalaton belül megoldani.”

Az emlékezés után a résztvevők állófogadás keretében csilapíthatták éhüket és szomjukat, miközben kisebb baráti beszélgetéseken emlékeztek tovább a régi időkre, volt kollégákra – mintha csak tegnap találkoztak volna utoljára.

Az emlékezés résztvevői az erre az alkalomra kiadott A5 méretű emlékkönyvet és az 1989-ben készült, az OÉÁ üzeimeit és termékeit bemutató film DVD-re mentett másolatát vehették át egy emlékkorsó kíséretében.

PT



MEGHÍVÓ ELSŐ FELHÍVÁS



Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület
a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal szakmai támogatásával

ORSZÁGOS BÁNYÁSZATI KONFERENCIÁT szervez

2015. március 19-20-án

a bányászatban és a geotermiában tevékenykedő felső- és középvezetők,
a fejlesztésben érintett szakemberek részére
a hazai bányászatot és geotermiát érintő aktuális kérdésekről.

Helyszín: **EGERSZALÓK Hotel SALIRIS RESORT******

A konferencia főbb témakörei:

- A bányászat szerepe, helye és lehetőségei a nemzetgazdaságban és az energetikában
- A hazai ásványi nyersanyag erőforrások és a geotermikus potenciál hasznosítási lehetőségei, a fenntartható gazdálkodást biztosító készletgazdálkodás
- Új fejlesztések és technológiák, megvalósításuk lehetőségei és feltételei
- A bányászati szakigazgatás aktuális kérdései, valamint a bányászatot érintő jogszabályváltozások

A konferencia előadói az államigazgatás, a hatóságok, a bányászatban tevékenykedő intézetek, szervezetek, vállalkozások képviselői.

Jelen felhívás alapján előadók jelentkezését is várjuk.

A konferencián lehetőség nyílik kérdések és hozzászólások megvitatására is.

A konferenciát a MOL Nyrt. támogatja

Megjelent a Miskolci Egyetem kutatói szerkesztésében a stratégiai nyersanyagok alapkutatási programjának 10 kötetes monográfia sorozata

Az EU 2011-ben stratégiai fontosságúvá nyilvánított 14 nyersanyagfajtát: antimon, berillium, kobalt, fluorit, grafit, germánium, gallium, indium, magnezit, niobum, ritkaföldek, platinafémek, tantál, wolfram.

A 2012-ben indult Criticel projekt egyik fontos vállalása volt az elsődleges és másodlagos stratégiai nyersanyagok alapkutatási eredményeivel foglalkozó könyvsorozat elkészítése, melynek utolsó kötete 2014 októberében látott napvilágot.

Stratégiai ásványi nyersanyagok I-II. Szerk: Less György
Pátka-Szűzvár egykori fluorit- és ércelőfordulásunk újraértékelése. Szerk: Molnár József

Geofizikai információ feldolgozás – módszerek és alkalmazások. Szerk: Dobróka Mihály

Ritkaföldfémek magyarországi földtani képződményekben. Szerk: Szakáll Sándor

Erőműi pernye komplex hasznosítása. Szerk: Mucsi Gábor
Elektronikai hulladékok előkészítése a stratégiai elemek visszanyerése érdekében. Szerk: Csőke Barnabás

Közetfeszültség és hatásuk a hullámterjedés jellemzőire – nyomásfüggő fizikai modellek. Szerk: Dobróka Mihály és Somogyiné Molnár Judit

Stratégiai elemek szekunder nyersanyagokban. Szerk: Bodnárné Sándor Renáta

Basic research of strategic raw materials in Hungary. Szerk: Földessy János

A maga nemében egyedülálló, több mint ötven szerző által készített munka arról tesz tanúságot, hogy Magyarország az uralkodó felfogással szemben ilyen nyersanyagforrásokban nem szegény. Nagyon sok, évtizedekkel ezelőtt folyt földtani kutatási munka szolgáltatott erről újra korábban már elfelejtett

adatok, ezek összegyűjtésével készült el a monográfia sorozat **első és második kötete**. Ebben az EU által stratégiai-nak nyilvánított kritikus nyersanyagokra vonatkozó eddigi ismereteket összegezte a számos kutatóból álló szerzői csapat.

A **harmadik kötet** Magyarország egyetlen egykori fluorit bányájának földtani, bányászati, ércelőkészítési adatait, ezek korszerű újraértékelését foglalja össze.

A **negyedik kötet** a geofizikai információfeldolgozás, in-
verzió alkalmazásait mutatja be.

Az **ötödik kötetben** a ritkaföldfémek földtani környezetben jelentkező hazai dúsulásai jelentek meg.

A **hatodik kötet** az erőművi pernyék felhasználhatóságával, geopolimerré alakításával, illetve geokémiai jellegű stratégiai elem dúsulásaival foglalkozik.

A **hetedik kötetben** különböző elektronikus hulladékok újrahasznosításáról szóló vizsgálati eredményeket foglalták össze a kutatói csapatok.

A **nyolcadik kötetben** a közetfeszültségek és a hullámterjedés közötti kapcsolatok, a nyomásfüggő közetfizikai modellek kérdéseivel kapcsolatos tanulmányokat tettük közzé.

A **kilencedik kötetben** a stratégia nyersanyagok másodlagos forrásait mutatja be a közreműködő Bay-Logi Intézet kutatói csapata.

A sorozatot zárja az *angol nyelven készült tizedik, összefoglaló kötet*. Ebben a teljes kutatás, az elsődleges és másodlagos nyersanyagokon végzett munka legfontosabb eredményeit foglaltuk össze, illetve a jövő vizsgálati irányaira vonatkozó ajánlások kaptak nyilvánosságot.

A sorozat kötetait könyvtárak kapják, nem kerül kereskedelmi forgalomba, de az összes kötet szabadon letölthető az alábbi honlapról: www.kritikuselemek.uni-miskolc.hu

FJ

Szakértelem Ahol szükséges

Kiváló megoldások
az ásványok
feldolgozásában



WARMAN®

Centrifugális zagyszivattyúk

GEHO®

PD zagyszivattyúk

LINATEX®

Gumitermékek

VULCO®

Kopásálló bélések

CAVEX®

Hidrociklonok

FLOWAY® PUMPS

Függőleges tengelyű
turbinaszivattyúk

ISOGATE®

Zagyszelepek

MULTIFLO®

Bányavíztelenítő-szivattyúk

HAZLETON®

Speciális zagyszivattyúk

LEWIS® PUMPS

Függőleges tengelyű
vegyszerszivattyúk

WEIR MINERALS SERVICES™

A Weir Minerals mindenhol biztosítja szak tudását ahol ez szükséges és átfogó, széles terméskálájával hozzájárul ahhoz, hogy üzeme költséghatékonyabbá váljon, a kritikus folyamatok hatásfoka megnöjön. Világszerte ismert és elismert, kiváló műszaki termékeink a Weir Minerals Szervízszolgáltatással a hátuk mögött biztosítják a hosszú távú csúcsteljesítményt.

A Weir Minerals a legkiválóbb partner a zagyszállítás, szivattyúzás, zagyleválasztás, víztelenítés és őrlési eljárások területén.

Warman® WBH®
Centrifugális
Zagyszivattyúk



Isogate® WS
Zagyszelepek



Cavex® CVX
Hidrociklonok



Warman® SJ
Búvárszivattyúk



Warman® WGR
Centrifugális Zagyszivattyúk



Weir Minerals Hungary H-2800 Tatabánya, Győri u. 43.

T: +36 34 314 794 | F: +36 34 314 791 | E: sales.hu@weirminerals.com | www.weirminerals.com